ottobock.

Motus CV/CS

DE Gebrauchsanweisung 3
EN Instructions for Use..... 39

DE

Bedienungsanleitung für den Adaptivrollstuhl Motus

Inhalt Seite

1 Allgemeine Informationen 5

1.1 Vorwort 5

1.2 Verwendungszweck 5

1.3 Anwendungsgebiet 5

1.4 Haftung 6

1.5 CE-Konformität 6

1.6 Warenzeichen 6

1.7 Service 6

2 Sicherheitshinweise 7

2.1 Bedeutung der Symbolik 7

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise 7

2.3 Weitere Hinweise 11

2.4 Warn- und Typenschilder 12

3 Anlieferung und Herstellung der Gebrauchsfähigkeit 13

4 Transport 14

4.1 Transfer 15

5 Optionen 17

5.1 Kippschutz 17

5.2 Transitrollen 17

5.3 Stockhalter 17

5.4 Ankipphilfe 18

5.5 Seitenteile steckbar 18

5.6 Desk-Seitenteile 18

5.7 Bremshebelverlängerung aufsteckbar 19

5.8 Kniehebelbremse für Einhandbedienung 19

5.9 Antriebsräder mit Trommelbremse 19

5.10 Therapietisch 20

5.11 Fußraste hochschwenkbar 20

5.12 Motus CS 20

5.13 Schiebegriffe höhenverstellbar 20

5.14 Radstandsverlängerung 21

5.15 Winkelverstellbarer Rücken 21

5.16 Speichenschutz 21

6 Einstellung/Montagehinweise 22
6.1 Einstellung von Sitzhöhe und Sitzneigung 22
6.2 Veränderung des Radstandes 23
6.3 Einstellung Radsturz und Vorspur 24
6.4 Einstellung Vorlauf/Nachlauf 25
6.5 Einstellung der Kniehebelbremse 26
6.6 Einstellung der Bremskraft – Trommelbremse 27
6.7 Winkelverstellung des Fußbretts 27
6.8 Einstellen der Unterschenkellänge 28
6.9 Winkelverstellung der hochschwenkbaren Fußraste 28
6.10 Höheneinstellung der Armauflage für Desk-Seitenteil 28
6.11 Einstellung der Rückenhöhe 29
6.12 Montage des Kippschutzes 29
6.13 Anpassen der Rückenbespannung 30
6.14 Änderung des Rückenwinkels 30
6.15 Schiebegriffe höhenverstellbar 31
6.16 Befestigung eines Sicherheitsgurtes 31
7 Wartung, Reinigung und Desinfektion 32
7.1 Wartung 32
7.2 Reinigung und Desinfektion 33
8 Reifenwechsel 34
9 Technische Daten 36
10 Wiedereinsatz / Entsorgung 38
10.1 Hinweise zum Wiedereinsatz 38
10.2 Hinweise zur Entsorgung 38

1 Allgemeine Informationen

INFORMATION

Datum der letzten Aktualisierung: 2014-01-29
- Lesen Sie dieses Dokument aufmerksam durch.
- Beachten Sie die Sicherheitshinweise.

1.1 Vorwort

Mit dem Erwerb des Adaptivrollstuhls Motus haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt entschieden, das Ihnen einen vielseitigen Einsatz im alltäglichen Gebrauch, im Hause und im Außenbereich ermöglicht. Bevor Sie Ihren Rollstuhl in Gebrauch nehmen, lesen Sie bitte unbedingt das Kapitel „Anlieferung und Herstellung der Gebrauchsfähigkeit“ und die Sicherheitshinweise.

Das Kapitel „Optionen“ stellt diverse Anbauteile des Motus vor, die seinen Einsatzbereich erweitern und den Komfort im Rollstuhl verbessern können. Das Kapitel „Einstellung/Montagehinweise“ gibt Ihnen einen Überblick über die Möglichkeiten, den Rollstuhl individuell auf Ihre Anforderungen einzustellen. Technische Änderungen zu der in dieser Bedienungsanleitung beschriebenen Ausführung behalten wir uns vor.

1.2 Verwendungszweck

Der Adaptivrollstuhl Motus dient ausschließlich gehunfähigen und gehbehinderten Menschen zum individuellen Gebrauch bei Selbst- und Fremdbeförderung im Innen- und Außenbereich.

Der Adaptivrollstuhl Motus ist ausschließlich mit den Optionen in der hier aufgeführten Bedienungsanleitung zu kombinieren und umgekehrt. Für Kombinationen mit Medizinprodukten und/oder Zubehörteilen anderer Hersteller außerhalb des Baukastensystems übernimmt Ottobock keine Haftung.

1.3 Anwendungsgebiet

Der **Motus CV** verfügt über erweiterte Funktionen. Er ermöglicht durch seine Rahmengeometrie eine präzise Beinführung. Die Fußrasten lassen sich wegschwenken und abnehmen.

Der **Motus CS** ermöglicht durch seine geschlossene, steife Rahmengeometrie ein besonders aktives Fahren. Die verwendete Fußraste verbleibt am Rollstuhl (siehe Kap. 5.11).

Die Vielfalt an Ausstattungsvarianten sowie die modulare Bauweise erlauben einen Einsatz bei Gehunfähigkeit/Gehbehinderung, z. B. durch:
- Lähmungen (Paraplegie/Tetraplegie)
- Gliedmaßenverlust (Beinamputation)
- Gliedmaßendefekt/-deformation
- Gelenkkontrakturen/-schäden
- Muskel- und Nervenerkrankungen
- Erkrankungen wie Herz- und Kreislaufinsuffizienz, Gleichgewichtsstörungen oder Kachexie sowie für Geriatriker mit noch verwendbaren Restkräften der oberen Gliedmaßen.

Insbesondere wurde der Motus für diejenigen konzipiert, die in der Lage sind, sich in der Regel selbstständig im Rollstuhl fortzubewegen.

Bei der individuellen Versorgung sind außerdem

- Körpergröße und Körpergewicht (max. Zuladung 125 bzw. 140 kg in Verbindung mit doppelter Kreuzstrebe),
- physische und psychische Verfassung,
- Alter des Nutzers,
- Wohnverhältnisse und
- Umwelt

zu beachten.

1.4 Haftung

Der Hersteller haftet nur, wenn das Produkt unter den vorgegebenen Bedingungen und zu den vorgegebenen Zwecken eingesetzt wird. Der Hersteller empfiehlt das Produkt sachgemäß zu handhaben und entsprechend der Anleitung zu pflegen.

Für Schäden, die durch Bauteile und Ersatzteile verursacht werden, die nicht vom Hersteller freigegeben wurden, haftet der Hersteller nicht. Reparaturen sind nur von autorisierten Fachhändlern oder vom Hersteller selbst durchzuführen.

1.5 CE-Konformität

Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinie 93/42 /EWG für Medizinprodukte. Aufgrund der Klassifizierungskriterien für Medizinprodukte nach Anhang IX der Richtlinie wurde das Produkt in die Klasse I eingestuft. Die Konformitätserklärung wurde deshalb von Ottobock in alleiniger Verantwortung gemäß Anhang VII der Richtlinie erstellt.

1.6 Warenzeichen

Alle innerhalb des vorliegenden Begleitdokuments genannten Bezeichnungen unterliegen uneingeschränkt den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Rechten der jeweiligen Eigentümer.

Alle hier bezeichneten Marken, Handelsnamen oder Firmennamen können eingetragene Marken sein und unterliegen den Rechten der jeweiligen Eigentümer.

Aus dem Fehlen einer expliziten Kennzeichnung, der in diesem Begleitdokument verwendeten Marken, kann nicht geschlossen werden, dass eine Bezeichnung frei von Rechten Dritter ist.

1.7 Service

Service und Reparaturen am Ottobock Produkt dürfen nur von einem autorisierten Fachhändler durchgeführt werden. Wenden Sie sich bei Problemen an den Fachhändler, der Ihnen das Produkt angepaßt hat. Bei Reparaturen erhalten Sie dort ausschließlich original Ottobock Ersatzteile.Ihr Produkt benötigt eine regelmäßige Wartung /einen regelmäßigen Service (siehe Kap. 7).

Ihr autorisierter Ottobock-Fachhandel:

2 Sicherheitshinweise

2.1 Bedeutung der Symbolik

⚠ WARNUNG	Warnungen vor möglichen schweren Unfall- und Verletzungsgefahren.
⚠ VORSICHT	Warnungen vor möglichen Unfall- und Verletzungsgefahren.
HINWEIS	Warnungen vor möglichen technischen Schäden.
INFORMATION	Hinweise zur Bedienung. Hinweise für das Service-Personal.

2.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

INFORMATION

Lesen Sie zuerst die Bedienungsanleitung! Machen Sie sich vor dem Gebrauch zuerst mit Handhabung und Funktion des Produktes vertraut und üben Sie zunächst den Umgang. Ihre Sicherheit könnte beeinträchtigt werden, wenn Sie diese Hinweise nicht befolgen.
Dennoch können nicht alle möglicherweise eintretenden Bedingungen und unvorhersehbaren Situationen abgedeckt werden.

⚠ WARNUNG

Nutzung als Sitz beim Transport in Behindertentransportkraftwagen (BTW)
Verletzungsgefahr durch unzulässige Verwendung im BTW. Wenn und wann immer möglich, sollten Fahrzeuginsassen während der Fahrt in einem Behindertentransportkraftwagen (BTW) die im Fahrzeug installierten Sitze und die dazugehörigen Rückhaltesysteme nutzen. Nur so sind Insassen bei einem Unfall optimal geschützt. Unter Verwendung der von Ottobock angebotenen Sicherungselemente und dem Einsatz geeigneter Rückhaltesysteme kann der Adaptivrollstuhl Motus als Sitz beim Transport im Behindertentransportkraftwagen genutzt werden.
Nähere Informationen dazu erhalten Sie in unserer Bedienungsanleitung „Nutzung Ihres Rollstuhls/Sitzschalenuntergestells oder Buggies als Sitz beim Transport in Behindertentransportkraftwagen“, Bestellnummer: 646D158.

Gefahr beim Befahren von Treppen/Hindernissen

⚠ WARNUNG

Sturzgefahr ohne Hilfe. Treppen nur mit Hilfe von Begleitpersonen überwinden. Sind dafür Einrichtungen wie z. B. Auffahrtrampen oder Aufzüge vorhanden, so sind diese zu benutzen. Fehlen solche Einrichtungen, so ist das Hindernis durch Tragen (zwei Helfer) zu überwinden.

⚠ WARNUNG

Sturzgefahr durch falsch eingestellten Kippschutz. Ist das Überwinden von Treppen nur durch eine Hilfsperson möglich, kann ein evtl. montierter und falsch eingestellter Kippschutz zu schweren Stürzen führen. Kippschutz zuvor so einstellen, dass er beim Transport nicht auf die Stufen aufsetzen kann. Anschließend Kippschutz wieder korrekt einstellen.

⚠ WARNUNG

Sturzgefahr durch falsches Anheben. Begleitpersonen dürfen den Rollstuhl nur an fest montierten Bauteilen anfassen (z. B. nicht an der Fußraste oder den Antriebsrädern). Falls Ihr Rollstuhl mit höhenverstellbaren Schiebegriffen ausgestattet ist, achten Sie darauf, dass die Klemmhebel stets fest angezogen sind.

⚠ WARNUNG

Kippgefahr beim Benutzen von Hebebühnen. Achten Sie darauf, dass sich der evtl. montierte Kippschutz außerhalb des Gefahrenbereichs befindet.

Gefahren beim Einstieg

⚠ VORSICHT

Verletzungsgefahr durch Einstieg über das Fußbrett. Beim Ein- und Aussteigen sollten die Fußbretter, wenn möglich, vorher hochgeklappt werden.

Gefahr beim Fahren

⚠ VORSICHT

Unfallgefahr beim Fahren ohne Erfahrung. Dies kann zu Stürzen und anderen gefährlichen Situationen führen. Üben Sie daher zuerst den Rollstuhl-Umgang auf ebenem, überschaubarem Gelände. Erforschen Sie die Auswirkungen von Schwerpunktverlagerungen auf das Verhalten des Rollstuhls, zum Beispiel auf Gefällestrecken, Steigungen, bei sämtlichen Neigungen oder beim Überwinden von Hindernissen, aber nur mit sicherer Unterstützung eines Helfers. Die Verwendung eines Kippschutzes ist bei ungeübten RollstuhlfahrerInnen unbedingt empfehlenswert.

⚠ VORSICHT

Kippgefahr beim Befahren zu steiler Steigungen. Neigen Sie Ihren Oberkörper beim Befahren von Steigungen und bei Hindernissen an Steigungen und Rampen immer weit nach vorn.

⚠ VORSICHT

Kipp- bzw. Überschlaggefahr durch Schwerpunktverlagerungen. Beim Ergreifen von Gegenständen (die vor, seitlich oder hinter dem Rollstuhl liegen) nicht zu weit aus dem Rollstuhl lehnen.

⚠ VORSICHT

Kippgefahr beim ungebremsten Fahren gegen Hindernisse (Stufen, Bordsteinkanten). Setzen Sie Ihren Rollstuhl nur bestimmungsgemäß ein. Vermeiden Sie das Herunterspringen von Absätzen.

⚠ VORSICHT

Unfallgefahr durch falschen Gebrauch der Feststellbremse. Alle Bremsen, die auf die Bereifung wirken, dienen nicht als Betriebsbremse, sondern sind nur als Feststellbremse ausgelegt. Die Feststellbremsen dürfen nicht als Fahrbremsen benutzt werden. Das abrupte Stoppen des Rollstuhls kann im Extremfall zu Stürzen führen.

⚠ VORSICHT

Unfallgefahr durch Wegrollen. Sichern Sie Ihren Rollstuhl auf unebenem Gelände oder beim Umsteigen (z. B. ins Auto) durch Betätigen der Bremse.

⚠ VORSICHT

Unfallgefahr durch Fahren in der Dunkelheit. Tragen Sie im Dunklen möglichst helle Kleidung oder Kleidung mit Reflektoren, um besser gesehen zu werden. Achten Sie darauf, dass die seitlich und rückwärtig am Rollstuhl angebrachten Reflektoren gut sichtbar sind. Wir empfehlen Ihnen auch das Anbringen einer aktiven Beleuchtung.

⚠ VORSICHT

Kippgefahr auf Gefällestrecken. Befahren Sie diese nicht ungebremst, sondern mit reduzierter Geschwindigkeit.

⚠ VORSICHT

Sturzgefahr durch fehlende Kippstabilität in öffentlichen Verkehrsmitteln

- Beachten Sie bei Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel immer die dafür aktuell geltenden gesetzlichen Vorschriften.
- Verschaffen Sie sich in öffentlichen Verkehrsmitteln immer einen festen Halt. Nutzen Sie dazu die vorhandenen Rollstuhlbereiche, Rollstuhlstellplätze und Rückhaltesysteme. Ziehen Sie die Feststellbremsen fest an.
- Beachten Sie, dass beim Anfahren des öffentlichen Verkehrsmittels ein aktivierter Kippschutz starken Belastungen ausgesetzt sein kann. Um Beschädigungen zu vermeiden, empfiehlt der Hersteller die Positionierung des Rollstuhls quer zur Fahrtrichtung, wenn kein Rückhaltesystem für Fahrgäste mit eingeschränkter Mobilität zur Verfügung steht.

Gefahr durch Montage-/Einstellfehler

⚠ VORSICHT

Kippgefahr durch falsch eingestellte Räder. Bei extremen Einstellungen (z. B. Antriebsräder in vorderster Position montiert) und ungünstiger Körperhaltung kann der Rollstuhl bereits auf ebener Fläche umkippen. Vermeiden Sie extreme Einstellungen. Für Oberschenkelamputierte sind die Antriebsräder unbedingt nach hinten zu versetzen. Die Verwendung eines Kippschutzes ist notwendig

⚠ VORSICHT

Kippgefahr durch fehlenden oder falsch montierten Kippschutz. Der Kippschutz darf keinesfalls die Funktion von Transitrollen übernehmen, etwa um eine Person bei abgenommenen Antriebsrädern im Rollstuhl zu transportieren. Achten Sie darauf, dass der Kippschutz hörbar einrastet, bevor er belastet werden darf. Der feste Sitz ist durch den Anwender oder eine Begleitperson zu überprüfen.

⚠ VORSICHT

Kippgefahr durch geänderte Durchmesser/Montagepositionen der Räder. Nach Modifikationen der Größe und Position der Lenkräder sowie der Antriebsradgröße kann bei höheren Geschwindigkeiten ein Flattern der Lenkräder auftreten. Dies kann zu einem Blockieren der Lenkräder und zum Kippen des Rollstuhls führen. Behalten Sie daher stets die Werkseinstellung bei oder stellen Sie bei notwendiger Veränderung die horizontale Ausrichtung des Rollstuhlrahmens sicher (siehe Kapitel „Einstellung/ Montagehinweise“).

⚠ VORSICHT

Sturzgefahr durch unbeabsichtigtes Lösen der Antriebsräder. Achten Sie stets auf korrekte Einstellung der Steckachsen am Antriebsrad. Bei nicht gedrücktem Knopf der Steckachse darf sich das Antriebsrad nicht entfernen lassen.

Gefahr durch unsachgemäße Nutzung der Reifen

⚠ VORSICHT

Unfallgefahr durch zu geringen/zu hohen Reifendruck. Sowohl die Wirkung der Kniehebelbremse als auch das allgemeine Fahrverhalten sind vom Luftdruck abhängig. Die Kniehebelbremsen sind nur bei ausreichendem Luftdruck und korrekter Einstellung (ca. **5 mm** Abstand, technische Änderungen vorbehalten) wirksam.
Achten Sie vor Fahrtantritt auf den korrekten Luftdruck der verwendeten Bereifung. Der richtige Luftdruck ist auf der Raddecke aufgedruckt, sollte bei den Antriebsrädern jedoch **mindestens 7,5 bar** betragen. Mit korrekt aufgepumpten Antriebsrädern und gleichem Luftdruck auf beiden Rädern lässt sich Ihr Rollstuhl wesentlich leichter und besser manövrieren.

⚠ VORSICHT

Unfallgefahr durch schlechte Bereifung. Eine nicht ausreichende Profiltiefe der Bereifung reduziert die Haftung. Beachten Sie, dass Sie bei Fahrten im öffentlichen Straßenverkehr der Straßenverkehrsordnung unterliegen.

Gefahr der Hautschädigung

⚠ VORSICHT

Komplikationen bei nicht intakter Haut. Das Benutzen des Rollstuhles bei nicht intakter Haut kann zu medizinisch indizierten Komplikationen wie z. B. Hautrötungen und Druckstellen führen. Da die Haut teilweise über mehrere Stunden besonders in den Bereichen Gesäß, Rücken und Rückenseite der Oberschenkel belastet wird, sind diese Stellen besonders sorgfältig vor der Verwendung des Rollstuhles zu prüfen.
Für entstandene gesundheitliche Schäden in Zusammenhang mit diesem Rollstuhl und nicht intakter Haut wird keine Haftung übernommen.

Gefahr durch Feuer/Hitze und Kälte

⚠ VORSICHT

Verbrennungsgefahr beim Umgang mit Feuer. Sitz- und Rückenbespannung könnten sich entzünden. Jegliche Zündquellen, insbesondere brennende Zigaretten, sollten grundsätzlich ferngehalten werden.

⚠ VORSICHT

Vorsicht bei extremen Temperaturen. Der Rollstuhl kann sich durch Sonneneinstrahlung oder in der Sauna stark aufheizen. In extremer Kälte besteht die Gefahr von Unterkühlungen.

Verletzungsgefahr für die Hände

⚠ VORSICHT

Gefahr von Handverletzungen. Um Handverletzungen zu vermeiden, greifen Sie beim Antreiben des Rollstuhls nicht zwischen Antriebsrad und Kniehebelbremse.

⚠ VORSICHT

Klemmgefahr an Rollstuhlteilen. Bei verschiedenen Einstellungsvarianten kann eine Klemmgefahr vom Hebel der Feststellbremse und dem Seiten- oder Rahmenteil ausgehen.

⚠ VORSICHT

Verbrennungsgefahr durch Reibung. Insbesondere bei Verwendung von Leichtmetallgreifringen erhitzen sich beim Abbremsen aus schneller Fahrt oder auf längeren Gefällestrecken leicht die Finger. Benutzen Sie für Fahrten im Außenbereich Lederhandschuhe, die die Griffigkeit erhöhen und die Finger vor Erhitzung und Schmutz schützen.

Warnungen vor Schäden am Rollstuhl

HINWEIS

Schäden durch Überladung. Die maximale Zuladung des Adaptivrollstuhls Motus beträgt 125 kg bzw. 140 kg in Verbindung mit einer doppelten Kreuzstrebe.

HINWEIS

Beschädigung durch aufliegende Gegenstände. Werden Hilfsmittel im zusammengefalteten Zustand transportiert, kann das Gewicht aufliegender Gegenstände zu Deformationen und in der Folge zu Problemen beim Auffalten führen. Legen Sie niemals schwere Gegenstände auf ein zusammengefaltetes Rehagerät.

HINWEIS

Schäden durch Verschleiß. Sollte Ihre Sitz- und Rückenbespannung beschädigt sein, tauschen Sie diese bitte umgehend aus.

HINWEIS

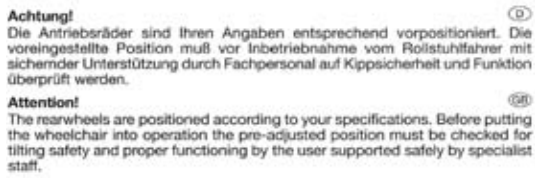
Schäden durch falsche Verpackung. Bitte nutzen Sie beim Versand des Produktes nur die Originalverpackung.

2.3 Weitere Hinweise

INFORMATION

Trotz Einhaltung aller anzuwendenden Richtlinien und Normen ist es möglich, dass Alarmsysteme (z. B. in Kaufhäusern) auf Ihr Produkt reagieren. Bewegen Sie in diesem Fall Ihr Produkt aus dem auslösenden Bereich.

2.4 Warn- und Typenschilder

Label / Etikett	Bedeutung
	A Typenbezeichnung B Artikelnummer des Herstellers C Maximale Zuladung (siehe Kapitel „Technische Daten“) D Herstellerangabe / Adresse / Herstellerland E Seriennummer F European Article Number / International Article Number G Vor Benutzung Gebrauchsanweisung lesen. H CE-Kennzeichen – Produktsicherheit in Übereinstimmung mit den EU-Richtlinien
	**(Sicherheitsschleife am Rollstuhl)** **Achtung!** Die Antriebsräder sind Ihren Angaben entsprechend vorpositioniert. Die voreingestellte Position muss vor Inbetriebnahme vom Rollstuhlfahrer mit sichernder Unterstützung durch Fachpersonal auf Kippsicherheit und Funktion überprüft werden.
	Fixierungspunkt/Kraftknoten zur Befestigung des Rollstuhls in Behindertentransportwagen (BTW)

3 Anlieferung und Herstellung der Gebrauchsfähigkeit

⚠ VORSICHT

Klemmgefahr. Zum Klappen bzw. Falten nur an die dargestellten Bauteile greifen.

Ihr Rollstuhl wird in der Regel komplett montiert, gefaltet und mit demontierten Antriebsrädern angeliefert.

Um ihn gebrauchsfertig zu machen, genügen einige einfache Handgriffe:

1. Räder aufstecken. Zum Aufstecken der Antriebsräder drücken Sie jeweils den Knopf der Steckachse, fassen mit vier Fingern in die Speichen und drücken mit den Daumen den Knopf der Steckachse ein (Abb. 1). Stecken Sie nun die Antriebsräder in den Fitting, die Steckrasten rasten selbsttätig ein.
2. Wenn Sie sich seitlich vom Rollstuhl befinden, kippen Sie ihn etwas zu sich herüber. Drücken Sie die Kreuzstrebe mit der flachen Hand auseinander (Abb. 2). Stellen Sie sicher, dass die Kreuzstrebe in den Auflagern einrastet (Abb. 3).
3. Ziehen Sie nun den Latz der Rückenbespannung nach oben und kletten Sie diesen auf die Sitzbespannung auf (Abb. 4).
4. Legen Sie das Sitzkissen ein (Abb. 5).
5. Zum Abschluss klappen Sie die Fußbretter nach unten (Abb. 6).

⚠ VORSICHT **Unfallgefahr.** Achten Sie bitte bei der Montage auf die sichere Arretierung der Steckachse in der Aufnahmebuchse! Bei nicht gedrücktem Knopf darf sich das Antriebsrad nicht entfernen lassen!

⚠ VORSICHT **Kippgefahr.** Die Antriebsräder sind Ihren Angaben entsprechend vorpositioniert. Die voreingestellte Position muss vor Inbetriebnahme vom Rollstuhlfahrer mit sichernder Unterstützung durch Fachpersonal auf Kippsicherheit und Funktion überprüft werden.

4 Transport

Klappen Sie das Fußbrett nach oben und nehmen Sie das Sitzkissen ab.

Fassen Sie Ihre Sitzbespannung vorne und hinten in der Mitte an und ziehen Sie diese nach oben: der Rollstuhl faltet sich zusammen (Abb. 7).

Um den Rollstuhl, z. B. zum Transport im Auto, handlicher zu gestalten, können Sie sowohl die Fußrastenteile nach außen abschwenken als auch die Fußrasten komplett mit wenigen Handgriffen entfernen.

Ziehen Sie zum Abschwenken und Abnehmen der Fußraste den Schwenkgriff nach hinten (Abb. 8). Die Fußraste mit Fußbrett kann jetzt um 90° nach innen oder außen abgeschwenkt (Abb. 9), oder abgeschwenkt und nach oben abgezogen werden (Abb. 10).

INFORMATION Achten Sie beim Zusammenbau unbedingt darauf, dass die Fußrastenarretierung wieder einrastet.

Eine große Erleichterung beim Transport sind die abnehmbaren Antriebsräder mit Steckachse, mit denen Ihr Rollstuhl serienmäßig ausgestattet ist.

Zum Abnehmen der Antriebsräder drücken Sie den Knopf der Steckachse, wie unter Kap. 3 beschrieben, ein. Nun lassen sich die Antriebsräder abnehmen. (Abb. 1).

⚠ VORSICHT **Unfallgefahr.** Achten Sie beim Zusammenbau darauf, dass alle Rastbolzen in die entsprechenden Aufnahmebohrungen wieder einrasten und die Steckachsen von Antriebs- und Lenkrädern sicher in den Aufnahmebuchsen arretiert sind. Bei nicht gedrücktem Knopf dürfen sich die Räder nicht entfernen lassen! Kontrollieren Sie die Funktion der Bremsen.

4.1 Transfer

Nachstehend wird der Transfer in den Rollstuhl beschrieben. Der Motus ist für Personen konzipiert, die sich in der Regel selbständig im Rollstuhl fortbewegen. Entsprechend ist der selbständige Transfer beschrieben. Sollten Sie eine Hilfsperson benötigen, sind die hier beschriebenen Schritte sinngemäß mit Unterstützung auszuführen.

Manövrieren Sie die Rollstühle so zueinander, dass sie in einem Winkel von ca. 45° zueinander stehen (Abb. 11). Achten Sie darauf, dass die Bremsen sich nicht ineinander verhaken, sondern frei beweglich bleiben. Arretieren Sie zuerst die Feststellbremsen des aktuell verwendeten Rollstuhls (Abb. 12).

Arretieren Sie dann die Bremsen des Rollstuhls, in den Sie transferieren möchten (Abb. 13). Klappen Sie die Fußplatten des Motus nach oben (Abb. 14). Setzen Sie Ihre Füße von der Fußraste auf den Boden und setzen Sie sich ggf. im Rollstuhl vor (Abb. 15).

Führen Sie den Transfer in den zweiten Rollstuhl durch. Der dargestellte Weg ist dabei eine Möglichkeit des Abstützens (Abb. 16). Finden Sie den für Sie geeignetsten Weg durch Üben mit einer Hilfsperson heraus.

Klappen Sie die Fußplatten des Motus wieder nach unten. Positionieren Sie Ihre Füße auf den Fußplatten des Rollstuhls (Abb. 17). Lösen Sie dann die Feststellbremsen (Abb. 18). Nun können Sie den Rollstuhl verwenden.

5 Optionen

Ihr Rollstuhl ist als Baukastensystem ausgelegt. Das heißt, dass Sie bestimmte Zubehörteile an Ihrem Rollstuhl adaptieren können.

Grundsätzlich empfehlen wir die Verwendung eines Sitzkissens. Die Sitzbespannung des Rollstuhls Motus verfügt über einen Flausch, so dass Sitzkissen mit Klettunterlage darauf fixiert werden können. Alle im Bestellblatt aufgeführten Kissen verfügen über eine solche Klettunterlage.

Des weiteren möchten wir Ihnen eine Auswahl unserer Varianten und Zubehörteile vorstellen, die Ihnen die Benutzung Ihres Rollstuhls erleichtern können.

5.1 Kippschutz (Abb. 19/20)

Er verhindert das Abkippen des Rollstuhls nach hinten. Der Kippschutz lässt sich, je nach Sitzhöhe und Sitzwinkel, werkzeuglos in der Länge verstellen (Abb. 21). Bei ungeübten Rollstuhlfahrern/innen, sowie extremen Einstellungen des Antriebsrades ist seine Montage unbedingt empfehlenswert (Montagehinweise siehe Kapitel 6.11).

5.2 Transitrollen (Abb. 21)

Bei abgenommenen Antriebsrädern bleibt der Rollstuhl als Schiebestuhl einsatzfähig und ermöglicht das Durchfahren schmaler Durchgänge (z. B. enge Tür im Bad, Gang im Flugzeug).

⚠ VORSICHT **Unfallgefahr.** Bitte beachten Sie, dass bei abgenommenen Antriebsrädern die Kniehebelbremsen außer Funktion gesetzt sind!

5.3 Stockhalter (Abb. 22)

Er ermöglicht die Mitnahme von Gehhilfen am Rollstuhl.

5.4 Ankipphilfe (Abb. 23)

Sie erleichtert einer Begleitperson das Ankippen des Rollstuhls, z. B. zum Überfahren einer Stufe. Die Ankipphilfe muss so montiert werden, dass die Bodenfreiheit mindestens **4 cm** beträgt.

5.5 Seitenteile steckbar (Abb. 24)

Diese Seitenteile können zum Ein- und Aussteigen abgenommen werden. Zum Abnehmen ziehen Sie die Seitenteile aus der Seitenteilaufnahme heraus. Des weiteren lässt sich die Armauflage in der Höhe verstellen.

5.6 Desk-Seitenteile (Abb. 25)

Diese Seitenteile lassen sich zum Transfer nach hinten abschwenken. Hierzu ist der halbmondförmige Taster zu betätigen, das Seitenteil schwenkt nach hinten ab. Zum Abnehmen wird das Seitenteil in senkrecht stehender Position nach oben abgezogen. Zudem ist die Armauflage in der Höhe verstellbar.

5.7 Bremshebelverlängerung aufsteckbar (Abb. 26)

Die Verlängerung erleichtert Nutzern mit eingeschränkter Handfunktion die Betätigung der Kniehebelbremse.

5.8 Kniehebelbremse für Einhandbedienung (Abb. 27)

Diese Bremse empfiehlt sich besonders für Hemiplegiker. Sie ist rechts oder links bedienbar und garantiert durch ein Zugsystem ein sicheres Feststellen beider Antriebsräder.

INFORMATION

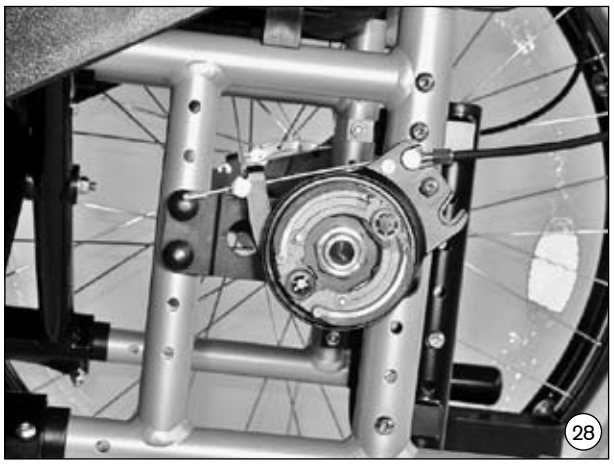
Bitte beachten Sie, dass die Bremshebelverlängerung beim Lösen bzw. Feststellen der Bremse immer aufgesteckt sein muss.

5.9 Antriebsräder mit Trommelbremse (Abb. 28)

Die Trommelbremsen ermöglichen der Begleitperson ein bequemes und sicheres Abbremsen. Die Antriebsräder bleiben über das Steckachsensystem abnehmbar.

5.10 Therapietisch (Abb. 29)

Dient als Auflagefläche während der Mahlzeiten, der Arbeit und des Spiels. Durch seine Transparenz ist eine Kontrolle der Beine und die Korrektur der Sitzhaltung möglich.



5.11 Fußraste hochschwenkbar (Abb. 30)

Sie ermöglicht das Lagern des Beines in verschiedenen Winkelpositionen. Über den am Schwenksegment befindlichen Auslösehebel lässt sich die Fußraste im gewünschten Winkel über ein Feinraster einstellen.

5.12 Motus CS (Abb. 31/32)

Version mit geschlossener, steifer Rahmengeometrie für besonders aktives Fahren. Die starre Fußraste kann zum leichteren Einstieg hochgeklappt werden.

5.13 Schiebegriffe höhenverstellbar (Abb. 33)

Sie erleichtern einer Begleitperson das Schieben durch Einstellen einer angenehmen Schiebehöhe.

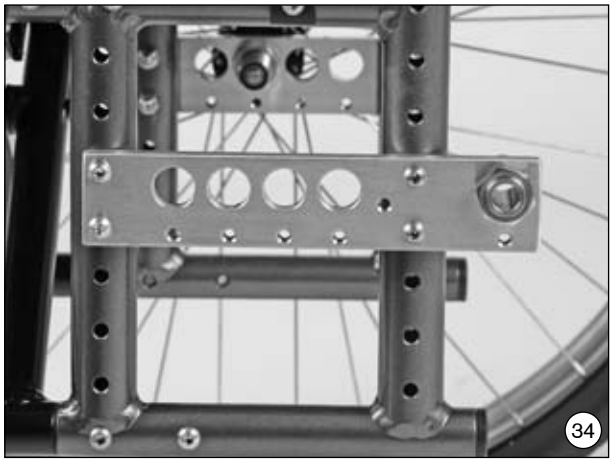
5.14 Radstandsverlängerung (Abb. 34)

Mit dieser Option wird der Rollstuhl besonders kippstabil, zugleich vergrößert sich der Drehbereich.

INFORMATION Für Oberschenkelamputierte ist die Einstellung eines langen Radstandes erforderlich.

5.15 Winkelverstellbarer Rücken (Abb. 35)

Die Konstruktion des Sitzes gestattet das Zurücklegen der Rückenlehne in einem Winkel von 30 °. Die Entriegelung des verstellbaren Rückenteils erfolgt über das Zugseil.



5.16 Speichenschutz (ohne Abb.)

Sie verhindert, dass man mit den Fingern in das laufende Rad kommt. Gleichzeitig wird die Optik des Rollstuhls verbessert.

6 Einstellung/Montagehinweise

INFORMATION

Zur Reparatur und Wartung werden folgende Werkzeuge benötigt:
- Innensechskantschlüssel der Größen 4 mm und 5 mm
- Maulschlüssel der Größen 10 mm, 11 mm, 13 mm und 24 mm
- Schraubendreher-Satz
- Drehmomentschlüssel
- Reifenmontagehebel
- Luftpumpe

Jede/r Rollstuhlfahrer/in besitzt eigene Vorstellungen, welche Rollstuhlvariante mit welchem Zubehör für sie/ihn die richtige ist, aber auch, wie man in einem Rollstuhl sitzen will und wie das Handling sein soll. Ihr Adaptivrollstuhl Motus bietet Ihnen daher viele Möglichkeiten, den Rollstuhl Ihren Bedürfnissen entsprechend einzustellen. Ermitteln Sie zusammen mit Ihrem Sanitätshändler oder Therapeuten die richtigen Einstellungen des Rollstuhls.

6.1 Einstellung von Sitzhöhe und Sitzneigung (Abb. 36)

Je höher Sie Ihr Antriebsrad am Rahmenteil befestigen, umso stärker neigt sich der Sitz nach hinten. Das hat zwei Auswirkungen:

- Zum einen kippt der Rollstuhl leichter nach hinten.
- Zum anderen sitzt man tiefer und damit fester im Rollstuhl.

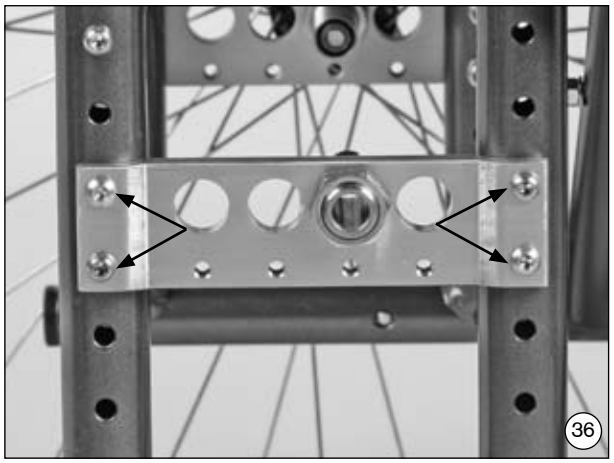
Kombiniert mit einer Höhenverstellung der Lenkräder kann aber auch die Sitzhöhe Ihren individuellen Anforderungen entsprechend optimal angepasst werden.

Beim Motus ist es möglich, die vertikale Position des Antriebsrades durch Versetzen des Antriebsradadapters im Rahmen zu verändern. Lösen Sie alle vier Schraubverbindungen (Abb. 36, siehe Pfeile) und entnehmen Sie die Schrauben. Versetzen Sie den Adapter in die gewünschte Position und ziehen Sie die Schrauben wieder fest an.

Um zusätzliche Antriebsradpositionen zu erreichen lässt sich der Antriebsradadapter um 180 Grad drehen.

INFORMATION Durch Veränderung der Antriebsradposition verändert sich auch der Winkel der Lenkradachse zum Boden. Dieser sollte jedoch immer ca. 90° betragen (siehe Kap. 6.3). Auch die Kniehebelbremse muss wieder nachjustiert werden (siehe Kap. 6.4).

INFORMATION Achten Sie nach allen Einstellungen darauf, Schrauben und Muttern wieder fest anzuziehen. Das richtige Anzugsmoment der Verschraubung des Antriebsradadapters beträgt **8 Nm** und der Verschraubung für das Fitting beträgt **50 Nm.**



6.2 Veränderung des Radstandes (Abb. 37)

Beim Versetzen des Antriebsrades nach hinten vergrößert sich der Radstand und damit auch die Standfestigkeit des Rollstuhls. Durch Versetzen des Antriebsrades nach vorn (nur für geübte Rollstuhlfahrer/innen!) werden die Lenkräder entlastet, wodurch sich die Wendigkeit des Rollstuhls erhöht. Der Rollstuhl lässt sich dann auch leichter auf zwei Rädern ankippen und Stufen können problemloser überquert werden.

Lösen Sie die Verschraubung des Fittings (Abb. 37, siehe Pfeil) und entnehmen Sie diesen. Versetzen Sie ihn in die gewünschte Position im Antriebsradadapter und ziehen Sie die Schrauben wieder fest an.

Durch die Verstellung der Kontermutter an der Außenseite des Antriebsradadapters lässt sich der Abstand des Antriebsrades zum Seitenteil stufenlos justieren.

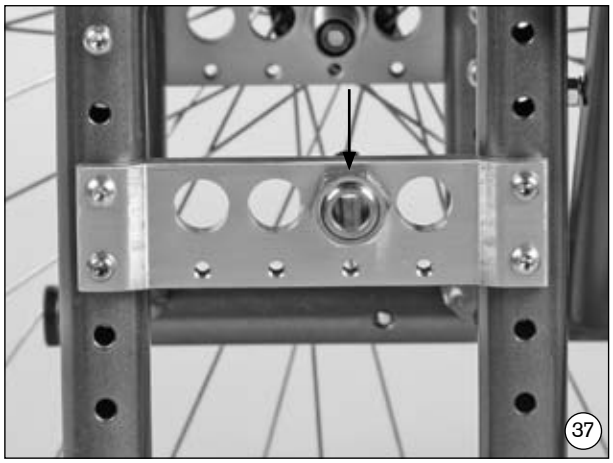
Wollen Sie die Grundeinstellung ab Werk verändern, müssen zwei weitere Rollstuhlbaugruppen neu eingestellt werden, siehe dazu Kap. 6.3 und 6.4.

⚠ VORSICHT **Kippgefahr.** Beachten Sie bitte, dass Sie in den vorderen Stellungen des Antriebsrades und bei ungünstiger Körperhaltung bereits auf ebener Fläche nach hinten kippen können!

⚠ VORSICHT **Kippgefahr.** Für ungeübte Rollstuhlfahrer/innen, sowie bei extremen Einstellungen des Antriebsrades ist ein Kippschutz unbedingt empfehlenswert.

⚠ VORSICHT **Kippgefahr.** Für Oberschenkelamputierte sind die Antriebsräder unbedingt nach hinten zu versetzen!

INFORMATION Achten Sie nach allen Einstellungen darauf, Schrauben und Muttern wieder fest anzuziehen. Das richtige Anzugsmoment der Verschraubung des Antriebsradadapters beträgt **8 Nm** und der Verschraubung für das Fitting beträgt **50 Nm.**



6.3 Einstellung Radsturz und Vorspur (Abb. 38–40)

Der Antriebsradadapter des Motus ermöglicht unterschiedliche Schrägstellungen der Antriebsräder (0° und 2,5°). Je größer der negative Sturz der Antriebsräder ist, umso wendiger und drehfreudiger wird der Rollstuhl.

Der Antriebsradadapter selbst gibt aufgrund der werksseitigen Anordnung der keilförmigen Sturzscheiben einen Radsturz von 0° oder 2,5° vor. Eine Änderung kann durch Drehung der montierten Sturzscheiben erreicht werden. Hierzu gehen Sie wie folgt vor:

Demontieren Sie zuerst die Muttern am Antriebsradfitting.

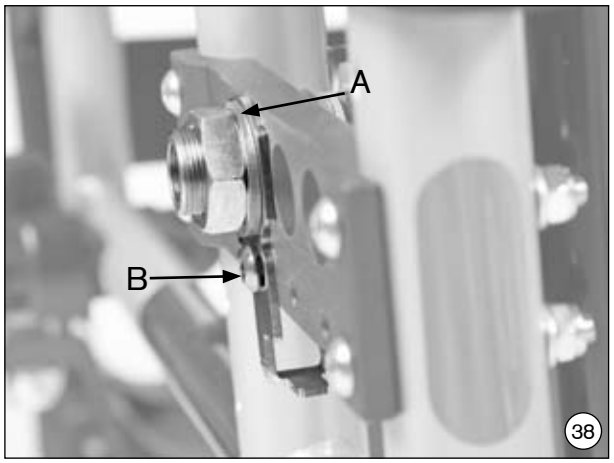
Einstellung von 2,5° Antriebsradsturz: Positionieren Sie an der Außenseite der Antriebsradadapter die Sturzscheibe mit der schwächeren Seite nach oben in die gewünschte Rastposition (Abb. 38, Pos. A). Positionieren Sie die zweite Sturzscheibe mit der stärkeren Seite nach oben an der Innenseite des Antriebsradadapters in die entsprechende Rastposition (Abb. 39, Pos. A).

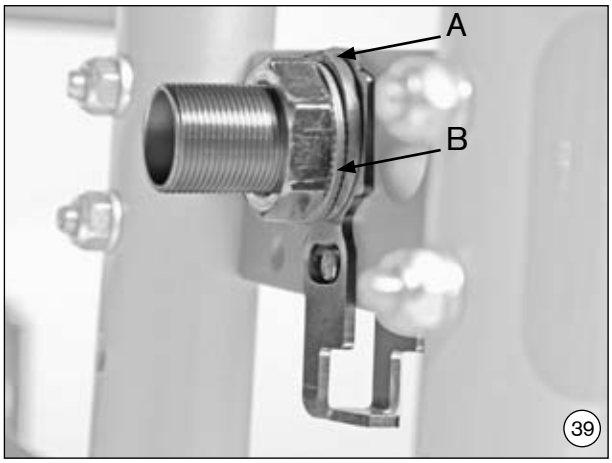
Einstellung von 0° Antriebsradsturz: Entnehmen Sie die Sturzscheibe von der Außenseite des Antriebsradadapters und legen Sie diese so gegen die Scheibe auf der Innenseite des Adapters, dass jeweils die schwächere Seite einer Scheibe an der stärkeren Seite der anderen Scheibe anliegt (ohne Abb.).

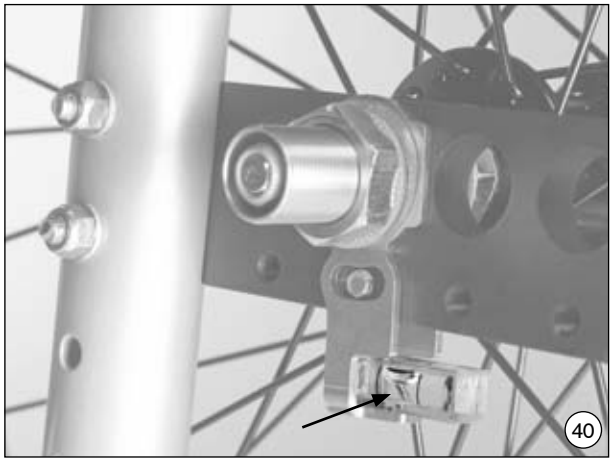
Weiteres Vorgehen: Ziehen Sie, nachdem Sie die Sicherungsscheibe von innen angelegt haben (Abb. 39. Pos. B), die Muttern am Antriebsradfitting leicht an. Prüfen Sie den Antriebsradabstand zum Seitenteil. Dieser kann durch Verdrehen des Fittings eingestellt werden.

Vorspurkorrektur: Zur Vorspurkorrektur bleiben die Muttern am Antriebsradfitting gelöst. Dann lösen Sie ebenfalls die Linsenkopfschraube am Einstellblech (Abb. 38, Pos. B). Legen Sie nun die mitgelieferte Libelle an den Messpunkt des Einstellbleches an und schieben Sie dieses in Waage (Abb. 40). Ziehen Sie danach alle Verschraubungen wieder fest an.

INFORMATION Achten Sie bei allen Einstellungen darauf, Schrauben und Muttern nachher wieder fest anzuziehen. Beachten Sie die Werte, wie unter Kap. 6.1 angegeben.







6.4 Einstellung Vorlauf/Nachlauf (Abb. 41 – 44)

Nachdem Sie die Antriebsräder in der für Sie angenehmsten Position montiert haben, muss die Lenkkopfneigung neu eingestellt werden. Die Schraubachse sollte möglichst waagerecht zum Boden stehen, um ein optimales Fahrverhalten des Rollstuhls sicherzustellen. Der Lenkradadapter erlaubt Ihnen eine stufenlose Einstellung des Winkels.

Ziehen Sie mit Hilfe eines Schraubenziehers die Abdeckkappe vom Lenkkopflager ab (Abb. 41). Entfernen Sie dann die Schutzkappe von der Verschraubung der Rahmeninnenseite (Abb. 42).

Lösen Sie die hintere Verschraubung – wie dargestellt – an (Abb. 43).

Öffnen Sie die Verschraubung des Exzenters. Platzieren Sie die Libelle auf dem Lenkkopf und justieren Sie den Exzenter mit Hilfe eines Schraubenziehers (Abb. 44). Ziehen Sie dann alle Verschraubungen wieder fest und setzen sie die Verschlusskappen auf.

INFORMATION Das richtige Anzugsmoment der Schrauben beträgt **8 Nm.**

6.5 Einstellung der Kniehebelbremse (Abb. 45)

Wollen Sie die Position der Antriebsräder verändern, empfiehlt es sich in der Regel, schon vorher die Befestigungsschrauben der Klemmadapter für die Kniehebelbremse zu lösen und diese nach vorn zu schieben. Nachdem die Antriebsräder in der richtigen Position montiert sind, wird die Kniehebelbremse so montiert, dass bei nicht betätigter Bremse der lichte Abstand zwischen Reifen und Bremsandruckbolzen maximal **5 mm** beträgt (Abb. 45; technische Änderungen vorbehalten).

⚠ VORSICHT **Unfallgefahr.** Die Kniehebelbremsen sind nur bei ausreichendem Luftdruck und korrekter Einstellung wirksam. Der richtige Luftdruck ist auf der Bereifung angegeben, sollte jedoch mindestens **7 bar** betragen. Verwenden Sie bitte nur die Original-Antriebsräder mit einem geprüften Höhenschlag von maximal **±1 mm**, um eine ausreichende Bremswirkung sicherzustellen.

INFORMATION Achten Sie nach allen Einstellungen darauf, Schrauben und Muttern wieder fest anzuziehen!

INFORMATION Die Aufnahme der Kniehebelbremse ist mit einem Anzugsmoment von **10 Nm** anzuziehen.

6.6 Einstellung der Bremskraft – Trommelbremse (Abb. 46)

Um eine optimale Bremswirkung zu erreichen, wird die Bremskraft an der Einstellschraube (Abb. 46, Pos. 1) justiert. Die Bremskraft wird durch Herausdrehen der Einstellschraube verstärkt und durch Hineindrehen verringert.

Drehen Sie bitte die Einstellschraube heraus, bis Sie am sich drehenden Rad Schleifgeräusche wahrnehmen. Drehen Sie dann die Einstellschraube hinein, bis die Schleifgeräusche verschwinden. Das Rad läuft dann frei.

Nach Beendigung der Einstellung wird die Einstellschraube durch Festziehen der Kontermutter fixiert (Abb. 46, Pos. 2).

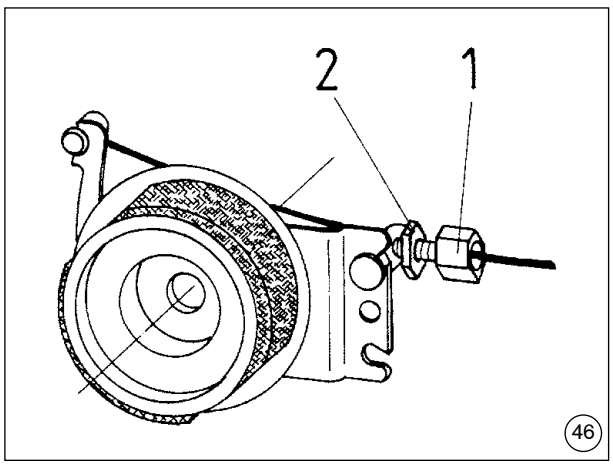
INFORMATION Achten Sie darauf, dass die Bremskraft bei beiden Antriebsrädern gleich groß eingestellt ist.

INFORMATION Achten Sie darauf, dass die Trommelbremse nur dann eine ausreichende Wirkung zeigt, wenn der Handbremshebel in der 2. Rastposition festgestellt wird.

6.7 Winkelverstellung des Fußbretts (Abb. 47)

Lösen Sie vor der Einstellung des gewünschten Fußbrettwinkels die dargestellten Schraubverbindungen (Abb. 47, Pos. A). Stellen Sie im Anschluss die gewünschten Winkel des Fußbrettes ein.

INFORMATION Achten Sie darauf, dass die gelösten Schraubverbindungen wieder fest angezogen werden. Das richtige Anzugsmoment beträgt **6 Nm.**



6.8 Einstellen der Unterschenkellänge (Abb. 48/49)

Durch Lösen des Gewindestiftes lässt sich die Fußauflage Ihrer eigenen Unterschenkellänge und der Dicke des von Ihnen verwendeten Sitzkissens anpassen (Fußraste Standard = Abb. 48; hochschwenkbare Fußraste = Abb. 49).

Achten Sie bei der Verstellung darauf, dass der Fußbrettbügel mindestens **40 mm** in das Schwenksegment eingeschoben wird. Es befindet sich eine Markierung am Fußbrettbügel, die auch anzeigt, wie weit der Bügel bei Montage mindestens eingeschoben werden muss.

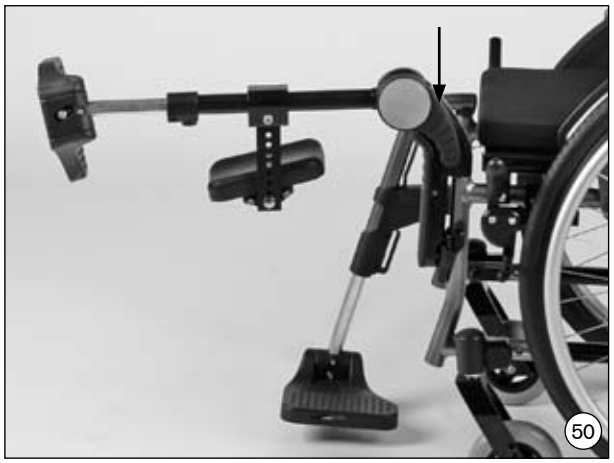
INFORMATION Achten Sie bei allen Verstellungen darauf, den Gewindestift mit einem Anzugsmoment von **6 Nm** anzuziehen.

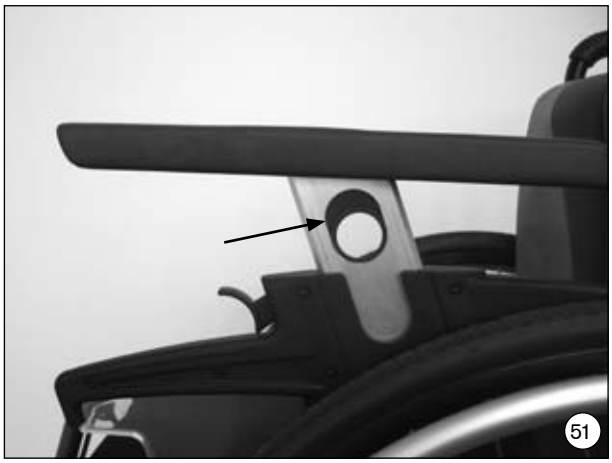
6.9 Winkelverstellung der hochschwenkbaren Fußraste (Abb. 50)

Für die Winkelverstellung drehen Sie den Auslösehebel (Abb. 50, siehe Pfeil) bis zum Anschlag. Stützen Sie dabei den Fußrastenbügel und stellen Sie den gewünschten Winkel ein. Lassen Sie im Anschluss den Auslösehebel vorsichtig zurückdrehen. In der nächsten freien Position rastet die Fußraste selbsttätig ein.

6.10 Höheneinstellung der Armauflage für Desk-Seitenteil (Abb. 51)

Die Höheneinstellung der Armauflage lässt sich werkzeuglos in verschiedene Positionen bringen. Ziehen Sie dazu den Knopf in der runden Öffnung im Seitenteil nach oben (Abb. 51, siehe Pfeil) und schieben Sie die Armauflage in die gewünschte Position. Nach Loslassen des Knopfes rastet die Armauflage selbsttätig ein.





6.11 Einstellung der Rückenhöhe (Abb. 52)

Die Rückenhöhe ist um **10 cm** verstellbar. Durch das im hinteren Rahmen integrierte Rückenrohr erfolgt die Einstellung der Rückenhöhe in Schritten von 2,5 cm Abstand.

Entfernen Sie dazu die Schrauben aus dem Antriebsradadapter (Abb. 52, siehe Pfeile). Stellen Sie nun die gewünschte Rückenhöhe ein.

INFORMATION Achten Sie bei allen Verstellungen darauf, Schrauben und Muttern anschließend wieder fest anzuziehen Das richtige Anzugsmoment beträgt **8 Nm.**

6.12 Montage des Kippschutzes (Abb. 53–55)

1. Montieren Sie das Aufnahmerohr am Rahmen in der dargestellten Position (Abb. 53).
2. Schieben Sie den Kippschutz von unten in das montierte Aufnahmerohr. Verschrauben Sie den Kippschutz in der obersten Position des Aufnahmerohres wie dargestellt (Abb. 54).
3. Justieren Sie den Kippschutz mit Hilfe der Längsverstellung (Abb. 55).
4. Durch Versetzen der Schraubverbindungen im Aufnahmerohr kann der Kippschutz in horizontaler Richtung eingestellt werden. Das Kippschutz-Rad muss mindestens vollständig nach hinten aus dem Antriebsrad herausschauen und das lichte Maß zwischen Rad und Boden darf maximal **5 cm** betragen. Finden Sie mit sichernder Unterstützung eines Helfers die für Sie geeignete Position!

6.13 Anpassen der Rückenbespannung (Abb. 56)

Sie können Ihre Rückenbespannung segmentweise nach Ihren Wünschen einstellen.

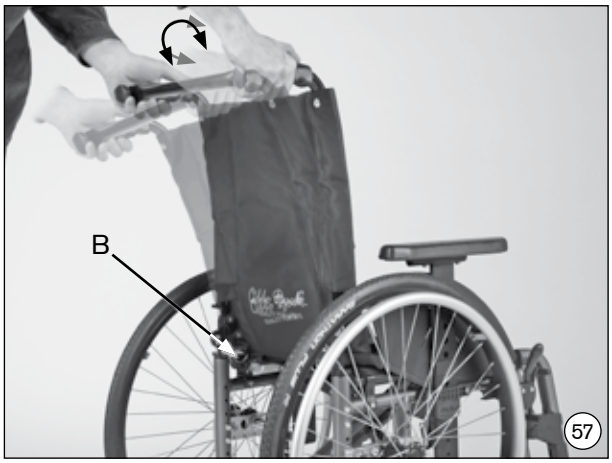
Entfernen Sie hierzu die Polsterauflage Ihrer Rückenbespannung und lösen Sie die Kletthaftverbindung der Gurtbänder (Abb. 56).

Anschließend können Sie die Gurtbänder in der gewünschten Einstellung zusammenkletten und die Polsterauflage wieder auflegen.

6.14 Änderung des Rückenwinkels (Abb. 57)

Aus therapeutischen Gründen kann es sinnvoll sein, den voreingestellten Winkel zwischen Sitz und Rücken individuell anzupassen. Der Winkel lässt sich optional zwischen **90°** und **120°** einstellen.

Ziehen Sie das Entriegelungsseil der Rückenentriegelung (Abb. 57, Pfeil B) soweit an, dass die Rastbolzen die Winkelverstellung freigeben. Bringen Sie die Rückenlehne in die gewünschte Position und lassen Sie den Seilzug los. Achten Sie darauf, dass die Rastbolzen beidseitig sicher verriegeln.



6.15 Schiebegriffe höhenverstellbar (Abb. 58)

Durch Lösen der Klemmschraube mittels verstellbaren Klemmhebels lassen sich die Schiebegriffe in der Höhe bedarfsgerecht einstellen.

INFORMATION Beachten Sie, dass die Klemmhebel nach der Einstellung wieder fest angezogen werden!

6.16 Befestigung eines Sicherheitsgurtes (Abb. 59/60)

Der Sicherheitsgurt wird mit den mitgelieferten Schrauben an der obersten Bohrung des hinteren Rahmenteils verschraubt.

7 Wartung, Reinigung und Desinfektion

7.1 Wartung

Ihr Rollstuhl ist mit der CE-Kennzeichnung versehen. Hiermit stellt der Hersteller sicher, dass dieses Medizinprodukt insgesamt die Anforderungen der EU Richtlinie 93/42/EWG erfüllt.

Grundsätzlich ist vor jedem Einsatz die Funktionsfähigkeit des Rollstuhles, insbesondere der Bremsen, zu überprüfen. Sicherheitsmuttern sollten nur einmal benutzt werden. Nach mehrmaligem Lösen müssen diese Muttern ersetzt werden.

Falls Sie Mängel feststellen, kontaktieren Sie bitte umgehend Ihren autorisierten Fachhändler, um diese zu beheben, insbesondere wenn Sie feststellen, dass sich das Fahrverhalten ändert oder der Rollstuhl instabiler wird. **Wir empfehlen zudem eine regelmäßige Wartung alle 12 Monate durch Ihren autorisierten Fachhändler.** Die in der folgenden Auflistung beschriebenen Funktionen sind in den angegebenen Abständen vom Anwender zu prüfen.

Prüftätigkeit	**vor Fahrtantritt**	**monatlich**	**¼ jährlich**
Funktionsprüfung der Bremsen	X		
Durchhang der Sitz- und Rückenbespannung		X	
Festigkeit des Fußbrettes		X	
Sichtprüfung der Verschleißteile (z. B. Bereifung, Lager)		X	
Verschmutzung an Lagern		X	
Beschädigungen am Greifring		X	
Luftdruck (siehe Angabe auf dem Reifenmantel)		X	
Abnutzungen an der Faltmechanik		X	
Prüfung der Speichenspannung des Antriebsrades			X
Prüfung der Schraubverbindungen			X

Einige Teile an Ihrem Rollstuhl können mit etwas handwerklichem Geschick von Ihnen selbst gewartet werden, um eine reibungslose Funktion zu gewährleisten:

- Zwischen Lenkradgabel und Lenkrad sammeln sich häufig Haare oder Schmutzpartikel an, die mit der Zeit die Lenkräder schwergängiger machen. Entfernen Sie das Lenkrad und reinigen Sie Gabel und Lenkrad gründlich mit einem milden Haushaltsreiniger.
- Die Antriebsräder sind als Steckachsen-System ausgelegt. Damit dieses System funktionsfähig bleibt, sollten Sie darauf achten, dass kein Schmutz an Steckachse oder Steckachsenaufnahmebuchse haftet. Ölen Sie die Steckachse auch von Zeit zu Zeit ganz leicht mit einem harzfreien Nähmaschinenöl ein.
- Wenn Ihr Rollstuhl nass wird, ist es empfehlenswert, ihn anschließend wieder trocken zu reiben
- Benutzen Sie den Rollstuhl nicht im Salzwasser und vermeiden Sie nach Möglichkeit auch, dass Sand oder sonstige Schmutzpartikel die Lagerung der Räder angreifen können.
- Besonders in der Anfangszeit oder nach Einstellarbeiten am Rollstuhl sollte die Festigkeit der Schraubverbindungen überprüft werden. Sollte sich eine Schraubverbindung wiederholt lösen, wenden Sie sich bitte an den zuständigen Fachhändler.

7.2 Reinigung und Desinfektion

Säubern Sie Polster und Bespannung mit warmem Wasser und Handspülmittel. Entfernen Sie Flecken mit einem Schwamm oder einer weichen Bürste. Spülen Sie mit klarem Wasser nach und lassen Sie die behandelten Teile trocknen.

INFORMATION Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel, Lösungsmittel sowie harte Bürsten etc.

INFORMATION Führen Sie keine Nasswäsche durch. Die Teile dürfen nicht in die Waschmaschine.

Zur Desinfektion sollten Mittel auf Wasserbasis (z. B. Sagrotan Original Konzentrat) verwendet werden. Dabei sind die vom Hersteller vorgegebenen Anwendungshinweise zu beachten.

INFORMATION Vor der Desinfektion sind Polster und Griffe zu reinigen.

Kunststoffteile, Rahmenteile sowie Fahrgestell und Räder können mit einem milden Reinigungsmittel feucht gereinigt werden. Anschließend gut nachtrocknen.

8 Reifenwechsel (Abb. 61 – 64)

Sollten Sie eine Reifenpanne haben, können Sie diese mit etwas handwerklichem Geschick und dem geeigneten Werkzeug auch selbst beheben. Es ist empfehlenswert, für Notsituationen immer ein Reparatur-Set und eine Luftpumpe mit sich zu führen (bei Verwendung von Luftbereifung).

Hierfür geeignete Luftpumpen sind im Bestellblatt aufgeführt und werden mit dem Produkt ausgeliefert. Eine Alternative dazu ist ein Pannenspray, das Ihren Reifen mit einem aushärtenden Schaum füllt (z. B. im Fahrradhandel zu beziehen).

- Demontieren Sie bei einer Reifenpanne den Reifen vorsichtig mit entsprechenden Montagewerkzeugen von der Felge.
- Achten Sie darauf, dass Sie dabei die Felge und den Schlauch nicht beschädigen.
- Reparieren Sie den Schlauch nach den auf dem Reparatur-Set angegebenen Hinweisen oder ersetzen Sie den alten durch einen neuen Schlauch.
- Untersuchen Sie das Felgenbett und die Reifeninnenwand vor dem Wiedereinbau des Reifens auf Fremdkörper, die die Panne verursacht haben könnten.
- Verwenden Sie nur Felgenbänder in einwandfreiem Zustand. Sie schützen den Schlauch vor Beschädigungen durch die Speichenenden.

Montage

- Schieben Sie das Felgenband über das Ventil und stecken Sie dann dieses in die Felge. Schrauben Sie die Ventilmutter wieder auf. Jetzt können Sie das Felgenband mühelos aufziehen.
- Achten Sie darauf, dass alle Speichenköpfe abgedeckt sind.

Reifen

- Beginnen Sie hinter dem Ventil, die untere Reifenseite über den Felgenrand zu drücken. Pumpen Sie dann den Schlauch schwach auf, bis er seine runde Form annimmt und legen Sie ihn in den Reifen ein.
- Prüfen Sie, ob der Schlauch rundum faltenlos liegt; falls nicht, lassen Sie etwas Luft ab. Nun können Sie die obere Reifenseite, gegenüber dem Ventil beginnend, leicht mit beiden Händen aufs Ventil hinmontieren.

Aufpumpen

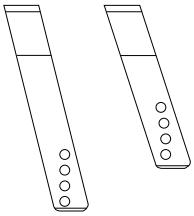
- Überprüfen Sie rundum auf beiden Seiten, ob der Schlauch nicht zwischen Reifenwulst und Felge eingeklemmt ist.
- Schieben Sie das Ventil leicht zurück und ziehen Sie es wieder heraus, damit ein guter Reifensitz im Ventilbereich erreicht wird.
- Zunächst füllen Sie dann soviel Luft ein, dass sich der Reifen noch gut mit dem Daumen eindrücken lässt. Weist die Kontrolllinie auf beiden Reifenseiten rundum den gleichen Abstand zum Felgenrand auf, sitzt der Reifen zentrisch; falls nicht – Luft wieder ablassen und den Reifen neu ausrichten. Pumpen Sie ihn nun bis zum maximalen Betriebsdruck auf (siehe Reifenaufdruck), und drehen Sie die Staubkappe fest auf.

9 Technische Daten (in cm)

Sitzbreite:	35,5 – 55,5	
Sitztiefe:	36,0 – 54,0	
Sitzwinkel:	von -5° – 15° einstellbar	
Sitzhöhen:	42,5 – 49,0	bei kurzer Lenkradgabel
	46,0 – 53,0	bei langer Lenkradgabel
Rückenwinkel:	bis -30° einstellbar	
Unterschenkellänge:	34,0 – 54,0	
Armlehnenhöhe:	21,0 – 30,0	
Vordere Unterstützungsfläche der Armauflage:	30,0	
Gesamtbreite:	52,0 – 72,0	mit Antriebsrädern standard*
	55,5 – 75,5	mit Antriebsrädern mit Trommelbremse*
Gesamtlänge:	80,5 – 108,5	bei 22" Antriebsrad
	83,0 – 111,0	bei 24" Antriebsrad
Horizontale Position der Antriebsradachse:	5,0	
Gesamtbreite gefaltet:	32,0 – 35,5	
Gesamtlänge gefaltet:	80,5 – 111,0	
Gesamthöhe gefaltet:	73,0 – 109,0	
Gewicht:	ca. 13 kg	
Statische Stabilität in Vorwärtsrichtung:	10°	
Statische Stabilität in seitlicher Richtung:	10°	
Statische Stabilität in Rückwärtsrichtung:	0 – 13°, je nach Einstellungen, Sicherheitshinweise beachten	
Gewicht des schwersten Teiles:	ab 8 kg	
Zuladung:	125 / 140 kg	

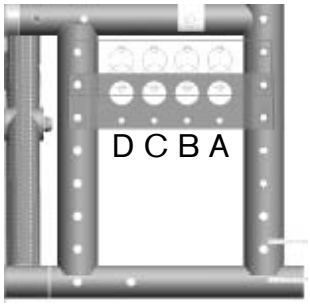
* Angaben bei Greifreifenanbau eng und 0° Radsturz der Antriebsräder (bei Anbau weit: +20 mm).

Vordere Sitzhöhe *(in cm)*

	Position	Lenkraddurchmesser				
		4"	5"	140 mm	6"	7"
Lenkradgabel kurz (481F00-SS072)	4					
	3	42,5				
	2	43,5	45,0	46,0	46,0	
	1	45,5	46,0	47,0	48,0	49,0
Lenkradgabel lang (481F00-SS070)	4		46,0	47,0	47,5	49,0
	3	46,0	47,5	48,0	49,0	50,0
	2	47,5	49,0	50,0	50,0	51,0
	1	48,5	50,0	51,5	51,0	53,0

Hintere Sitzhöhe *(in cm)*

Position	Antriebsradgröße	
	22"	24"
1	36,0	38,5
2	37,0	40,0
3	38,5	41,0
4	40,0	42,5
5	41,0	43,5
6	42,0	44,5
7	43,5	46,0
8	44,5	47,5
9	46,0	48,5
10	47,0	49,5
11	48,5	51,0
12	50,0	52,0



INFORMATION Die angegebenen Werte sind theoretisch ermittelte Maße. Nicht bei allen Rollstuhlvarianten können alle Einstellmöglichkeiten genutzt werden; ebenso finden die Einstellkombinationen ihre Grenzen in der kompakten Rahmengeometrie. Wir behalten uns technische Änderungen und Maßabweichungen von 5 % vor.

10 Wiedereinsatz / Entsorgung

10.1 Hinweise zum Wiedereinsatz

⚠ VORSICHT

Gefahr durch unsachgemäße Anwendung. Sitzpolster, die direkt mit der Haut in Berührung kommen, können bei Gebrauch des Produktes an einer weiteren Person funktionale bzw. hygienische Risiken verursachen. Sie sind bei einem Wiedereinsatz auszutauschen.

Das Produkt ist zum Wiedereinsatz geeignet.

Produkte im Wiedereinsatz unterliegen – ähnlich wie gebrauchte Maschinen oder Fahrzeuge – einer besonderen Belastung. Die Merkmale und Leistungen dürfen sich nicht derart ändern, dass die Sicherheit der Patienten und ggf. Dritter während der Lebensdauer gefährdet wird.

Aufgrund der Marktbeobachtung und dem Stand der Technik hat der Hersteller den Einsatz des Produktes unter Einhaltung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs und unter Einbeziehung der Service- und Wartungsvorgaben auf **4 Jahre** kalkuliert. Zeiten der Einlagerung beim Fachhändler oder Kostenträger gehören nicht dazu. Dabei ist deutlich hervorzuheben, dass das Produkt bei entsprechender Pflege und Wartung weit über diesen definierten Zeitraum hinaus zuverlässig ist.

Für den Wiedereinsatz ist das betreffende Produkt zunächst gründlich zu reinigen und zu desinfizieren. Anschließend ist das Produkt von einem autorisierten Fachmann auf Zustand, Verschleiß und Beschädigungen zu überprüfen. Sämtliche verschlissenen und beschädigten Teile sowie für den Anwender unpassende/ungeeignete Komponenten sind auszutauschen.

Ein Serviceplan, Detailinformationen und Angaben zu den benötigten Werkzeugen sind der Serviceanleitung zu entnehmen.

10.2 Hinweise zur Entsorgung

Im Entsorgungsfall sind alle Komponenten des Produkts gemäß den jeweiligen landesspezifisch geltenden Umweltschutzbedingungen zu entsorgen.

EN

Instructions for Use for the Motus Adaptive Wheelchair

Contents Page

1 General Information 41

1.1 Preface 41

1.2 Intended Use 41

1.3 Field of Application 41

1.4 Liability 42

1.5 CE Conformity 42

1.6 Trademarks 42

1.7 Service 42

2 Safety Instructions 43

2.1 Explanation of Symbols 43

2.2 General Safety Instructions 43

2.3 Further notes 47

2.4 Warning Symbols and Type Plates 47

3 Delivery / Preparing the Wheelchair for Use 48

4 Transportation 50

4.1 Transfer 51

5 Options 53

5.1 Anti-tipper 53

5.2 Transport Wheels 53

5.3 Crutch Holder 54

5.4 Tip-assist 54

5.5 Plug-on Side Panels 54

5.6 Desk Side Panels 54

5.7 Plug-on Wheel Lock Lever Extension 55

5.8 Knee Lever Wheel Lock for One-Handed Operation 55

5.9 Rear Wheel with Drum Brake 55

5.10 Tray 56

5.11 Elevating Footrest 56

5.12 Motus CS 56

5.13 Push Handles, Height-adjustable 56

5.14 Wheelbase Extension 57

5.15 Angle Adjustable Back 57

5.16 Spoke Protector 57

6 Adjustment / Assembly Instructions 58
6.1 Adjusting Seat Height and Seat Inclination 58
6.2 Changing the Wheelbase 59
6.3 Setting the Wheel Camber and Toe-in 59
6.4 Caster Trailing Adjustment 61
6.5 Adjusting the Wheel Lock 62
6.6 Adjusting the Brake Force - Drum Brake 62
6.7 Angle Adjustment of the Footplate 63
6.8 Adjusting the Lower Leg Length 63
6.9 Adjusting the Angle of the Elevating Footrest 63
6.10 Adjusting the Height of the Armrest for Desk Side Panel 64
6.11 Adjusting the Back Height 64
6.12 Installing the Anti-tipper 65
6.13 Adapting the Back Upholstery 65
6.14 Changing the Back Angle 66
6.15 Push Handles, Height-adjustable 66
6.16 Attaching the Safety Belt 67
7 Maintenance, Cleaning, and Disinfection 67
7.1 Maintenance 67
7.2 Cleaning and Disinfection 68
8 Changing Tyres 69
9 Technical Data 71
10 Re-use / Disposal 73
10.1 Information on Re-use 73
10.2 Information on Disposal 73

1 General Information

INFORMATION

Date of the last update: 2014-01-29

- Please read this document carefully.
- Follow the safety instructions.

1.1 Preface

With the purchase of the Motus adaptive wheelchair, you have selected a quality product for versatile use during everyday life, both indoors and outdoors. Before using your wheelchair, it is essential to read the sections “Delivery / Preparing the Wheelchair for Use“ and “Safety Instructions“.

The chapter “Options” presents various additional components of the Motus, which can expand its field of application and improve comfort for the wheelchair user. The chapter “Adjustment / Assembly Information” provides an overview of the ways the wheelchair can be customized to your requirements. The model as described in these Instructions for Use is subject to technical changes without notice.

1.2 Intended Use

The Motus adaptive wheelchair is designed solely for individual indoor and outdoor use by persons who are unable to walk or who have a walking impediment, and can be operated by the patient or by another person.

The Motus adaptive wheelchair may only be combined with the options mentioned in these Instructions for Use and vice versa. Ottobock assumes no liability for combinations with medical products and/or accessories from other manufacturers outside of the modular system.

1.3 Field of Application

The **Motus CV** features advanced functions. Thanks to its frame geometry, it enables precise leg guidance. The footrests can be swung away and removed.

Thanks to its closed, stiff frame geometry, particular active driving is possible with the **Motus CS**. The footrest remains on the wheelchair (see Chapter 5.11).

The versatility of this power wheelchair and its modular design make it suitable for patients who have walking impediments or walking inabilities due to:

- Palsies / paralysis (paraplegia, tetraplegia)
- Loss of limbs (lower limb amputation)
- Defective or deformed limbs
- Joint contractures or defects
- Muscle and nerve disorders
- Diseases such as cardiac or circulatory insufficiency, balance disorders or cachexia as well as for geriatric patients who still have usable residual strength in the upper limbs.

The Motus was specially designed for individuals who are able to independently move in a wheelchair.

Fitting considerations:

- Body size and body weight (max. load capacity 125 or 140 kg in connection with double crossbrace)
- Physical and psychological limitations
- Age of the user
- Home and living conditions, and
- Environment.

1.4 Liability

The manufacturer's warranty applies only if the product has been used under the conditions and for the purposes described. The manufacturer recommends that the product be used and maintained according to the instructions for use.

The manufacturer is not responsible for damages caused by components and spare parts not approved by the manufacturer. Repairs must be carried out exclusively by authorized dealers or by the manufacturer.

1.5 CE Conformity

The product meets the requirements of the European Directive for Medical Products 93/42/EEC. Based on the classification criteria for medical products according to Appendix IX of the Directive, the product was classified as Class I. The declaration of conformity was therefore created by Ottobock with sole responsibility according to appendix VII of the guidelines.

1.6 Trademarks

All denotations within this accompanying document are subject to the provisions of the respective applicable trademark laws and the rights of the respective owners, with no restrictions.

All brands, trade names or company names may be registered trademarks and are subject to the rights of the respective owners.

Should trademarks in this accompanying document fail to be explicitly identified as such, this does not justify the conclusion that the denotation in question is free of third-party rights.

1.7 Service

Service and repairs on the product may only be carried out by authorized dealers. Should any problems arise, please contact the supplier of your product. Any necessary repairs will be made exclusively with authentic Ottobock spare parts there. Your product requires regular maintenance/ regular service (see Chapter 7).

Your authorized Ottobock dealer:

2 Safety Instructions

2.1 Explanation of Symbols

⚠ WARNING	Warnings regarding possible risks of severe accident or injury.
⚠ CAUTION	Warnings regarding possible risks of accident or injury.
NOTICE	Warnings regarding possible technical damage.
INFORMATION	Information regarding operation. Information for service personnel.

2.2 General Safety Instructions

INFORMATION

Please read the Instructions for Use first! Before using the product, you should become familiar with the handling, function and use of the product. You may compromise the safety of your child if you do not observe these instructions.
However, it is impossible to protect against and avoid all unforeseeable circumstances and situations.

⚠ WARNING

Use as a seat for transportation in a vehicle for the disabled
Risk of injury as a result of unauthorized use in a vehicle for the disabled. We recommend that, whereever and whenever possible, Motus users transfer to the seats installed in the motor vehicle and use the corresponding vehicle restraint systems, because this is the only way to ensure optimal protection of the passengers in case of an accident. Only this can ensure optimal protection of the passengers in case of an accident. Your Motus adaptive wheelchair is permissible for transporting passengers in motor vehicles when using Ottobock safety components as well as appropriate restraint systems.

For more information, please refer to our instructions for use manual “Using your wheelchair/ mobility base with seating shell or buggy as a seat for transportation in motor vehicles“, order no. 646D158.

Danger when overcoming stairs/obstacles

⚠ WARNING

Risk of falling in case of lacking assistance. Do not ascend or descend stairs without the assistance of attendants. Make use of ramps or elevators whenever available. If wheelchair-friendly access is missing, two attendants must carry the wheelchair over the obstacle.

⚠ WARNING

Risk of falling as a result of incorrectly set anti-tipper. If only one attendant is available when ascending or descending stairs, an incorrectly set anti-tipper (if mounted at all) can lead to severe falls. Adjust the anti-tipper so that it does not come in the way of the steps during transport. Afterwards, swing the anti-tipper back to its operational position.

⚠ WARNING

Risk of falling as a result of lifting the wheelchair incorrectly. Attendants must lift the wheelchair only by parts that are firmly attached (e.g. not at the footrest or rear wheels). If your wheelchair is equipped with height-adjustable push handles, ensure that the clamping levers are firmly tightened.

⚠ WARNING

Risk of tipping when using lifting platforms. Ensure that the anti-tipper (if mounted) is outside the danger-area.

Danger when getting into the wheelchair

⚠ CAUTION

Risk of injury as a result of using the footplate for getting into the wheelchair. If possible, the footplates should be flipped up before getting into or out of the wheelchair.

Danger while driving

⚠ CAUTION

Risk of accident when driving without experience. This can lead to falls and other dangerous situations. Therefore, familiarize yourself with the new wheelchair by practicing on even, straightforward terrain first. Get to know how the wheelchair reacts when the center of gravity shifts; for example on slopes or inclines or when clearing obstacles such as steps and curbs. This should be done only with assistance from another person. Using the anti-tipper is strongly recommended for untrained wheelchair users.

⚠ CAUTION

Risk of tipping when ascending too steep slopes. When ascending slopes or ramps and when crossing obstacles on upward slopes, always lean your upper body far forward.

⚠ CAUTION

Risk of tilting or tipping over as a result of centre of gravity shifts. When reaching for objects in front, to the side or behind the wheelchair, do not lean out of the wheelchair too far.

⚠ CAUTION

Risk of tipping when driving against obstacles (steps, curbs) **without braking.** Use your wheelchair properly. Do not „jump“ the chair down from higher surfaces.

⚠ CAUTION

Risk of accident as a result of incorrect use of the wheel lock. All brakes acting on the tires do not serve as operating brake but are only designed as parking brake. The wheel locks must not be used as driving brakes for slowing down the wheelchair, as in extreme cases, the abrupt stopping of the wheelchair can lead to falls.

⚠ CAUTION

Risk of accident if the wheelchair starts rolling. Engage the wheel locks to prevent the wheelchair from moving on uneven ground or during transfers (e.g. into a car).

⚠ CAUTION

Risk of accident as a result of driving in the dark. In the dark, wear light clothing or clothing with reflectors in order to improve your visibility. Ensure that the reflectors installed on the sides and rear of the wheelchair are easily visible. We also recommend installing lights.

⚠ CAUTION

Risk of tipping when descending slopes. Especially on slopes, do not drive without braking and reduce your speed.

⚠ CAUTION

Risk of falling due to lack of tipping resistance on public transport

- Always observe currently applicable legal requirements when using public transport.
- Always ensure that you are held in place securely when travelling on public transport. To do so, use the wheelchair areas, wheelchair bays and restraint systems provided. Firmly tighten the wheel locks.
- Please note that the anti-tipper, if activated, may be exposed to heavy loads when the public transport vehicle starts to move. In order to avoid damage, the manufacturer recommends that the wheelchair is positioned at a right angle to the direction of travel if no restraint system for passengers with reduced mobility is available.

Danger as a result of incorrect assembly or settings

⚠ CAUTION

Risk of tipping as a result of incorrectly set wheels. Extreme settings (e.g. rear wheels mounted in the foremost position) combined with an unfavorable body posture can cause the wheelchair to tip even on level ground. Avoid extreme settings. For transfemoral amputees, the rear wheels must be shifted backwards. Use of an anti-tipper is required.

⚠ CAUTION

Risk of tipping as a result of missing or incorrectly mounted anti-tipper. Under no condition should the anti-tipper be used as transport wheels, e.g. when wanting to push the wheelchair while the rear wheels are removed. The anti-tipper must audibly lock in place, before it is able to bear loads. Firm seating must be verified by the user or by an attendant.

⚠ CAUTION

Risk of tipping as a result of changed diameters/mounting positions of the wheels. If the size and position of the casters or the rear wheel size are modified, the casters may flutter when driving at higher speeds. This can lead to blocking of the casters and cause the wheelchair to tip over. For this reason, you should always maintain the factory settings or, if modifications are required, ensure that the wheelchair frame is aligned horizontally (see “Adjustment / Assembly Instructions”).

⚠ CAUTION

Risk of falling as a result of unintentional loosening of the rear wheels. Always make sure that the quick-release axles are correctly set on the rear wheel. The rear wheel must not be removable without the button of the quick-release axle being depressed.

Danger as a result of improper use of the tires

⚠ CAUTION

Accident risk due to insufficient or excessive tire pressure! The effectiveness of the wheel lock and the overall driving quality are dependent on adequate air pressure. The wheel locks are only effective with sufficient air pressure and proper adjustment (approx. **5 mm** distance, subject to technical changes). Before starting to use your mobility base with seating shell, check that the tires are inflated correctly. The required air pressure is printed on the side of the tire. For rear wheels, it should be **at least 7.5 bar (350 kPa)**. Properly inflated rear wheel tires and equal air pressure in both tires considerably improve the maneuverability of your wheelchair.

⚠ CAUTION

Risk of accident as a result of bad tires. Insufficient tread depth of the tires reduces adhesion. When using your wheelchair in public traffic, you are subjected to public traffic regulations.

Risk of skin damage

⚠ CAUTION

Possible complications in case of unhealthy skin. Using the wheelchair with unhealthy skin can cause medically indicated complications such as reddening of the skin and pressure sores. Over several hours of use, the skin on the buttocks, back and rear thighs is subjected to considerable strain. Therefore, always check these areas carefully before using the wheelchair.
No liability will be assumed for health injuries caused by use of this wheelchair with damaged skin.

Danger caused by fire/heat and cold

⚠ CAUTION

Risk of burns when near to fire. The seat and back upholstery may catch fire. Keep the wheelchair away from all sources of ignition, especially lit cigarettes.

⚠ CAUTION

Be careful in case of extreme temperatures. The wheelchair can heat up significantly due to solar radiation or in the sauna. In extreme cold, there is a risk of hypothermia.

Risk of hand injuries

⚠ CAUTION

Risk of hand injuries. To avoid hand injuries, do not grasp between the rear wheel and the wheel lock when driving your wheelchair.

⚠ CAUTION

Risk of pinching between wheelchair components. The wheel lock lever and the side or frame sections can represent a risk of crushing with various adjustment options.

⚠ CAUTION

Risk of friction burns. Slowing down from high speeds or when descending longer slopes tends to heat up the hands and fingers, especially if using aluminum push rings. When using your wheelchair outdoors, wear leather gloves. Gloves provide you with a better grip and protect your fingers from dirt and hot metal.

Warnings regarding wheelchair damage

NOTICE

Damage caused by overload. The maximum load capacity of the Motus adaptive wheelchair is 125 kg or 140 kg in connection with double crossbrace.

NOTICE

Damage caused by objects lying upon the appliance. If appliances are transported in the folded state, the weight of objects lying upon the appliance can cause deformations and result in problems when unfolding the appliance. Never put heavy objects on a folded rehabilitation device.

NOTICE

Damage caused by wear and tear. If the upholstery gets worn or damaged, replace it immediately.

NOTICE

Damage caused by incorrect packaging. Only use original packaging for shipment of the product.

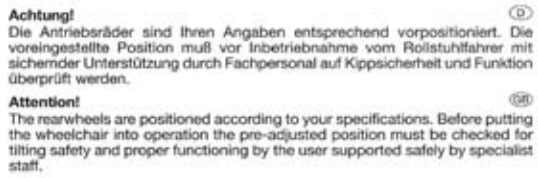
2.3 Further notes

INFORMATION

Even in the event of compliance with all applicable guidelines and standards, it is possible that alarm systems (e.g., in department stores) may respond to your product. Should this happen, remove your product from the area where the alarm was triggered.

2.4 Warning Symbols and Type Plates

Label / Typ Plate	Explanation
	A Type designation B Manufacturer's article number C Maximum load capacity (see Section „Technical Data") D Manufacturer information / address / country of manufacture E Serial number F International Article Number G Read the Instructions for Use before using the product. H CE marking – product safety in conformity with EU Directives

Label / Typ Plate	Explanation
	**(Sicherheitsschleife am Rollstuhl)** **Attention!** The rear wheels are positioned according to your instructions. Before putting the wheelchair into operation, the pre-adjusted position must be checked for tilting safety and proper functioning by the user supported safely by the specialist staff.
	Anchoring point/securing point or securing the wheelchair in motor vehicles for the transportation of disabled persons.

3 Delivery / Preparing the Wheelchair for Use

⚠ CAUTION

Risk of pinching. Only grip the components shown when folding or collapsing the wheelchair.

Your wheelchair is usually delivered fully assembled with the backrest folded and with the rear wheels removed.

A few simple steps are sufficient to prepare it for use:

1. Attach rear wheels. To attach the rear wheel, press the button on the quick-release axle, slide four fingers between the spokes and press the button of the quick-release axle with your thumb (fig. 1). Then attach the rear wheels to the fittings and the axles will automatically engage.
2. While standing next to the wheelchair, tip it slightly toward you. Press apart the crossbrace with flat of the hand (fig. 2). Make sure that the crossbrace has locked in the support brackets (fig. 3).
3. Pull the bib of the back upholstery upwards and attach the bib to the wheelchair‘s seat upholstery (fig. 4).
4. Insert the seat cushion (fig. 5).
5. Finally, fold down the footplates (fig. 6).

⚠ CAUTION **Accident risk.** When remounting, be sure the quick-release axle securely locks into the quick-release axle housing! The rear wheel must not be removable when the button is not being pressed!

⚠ CAUTION **Risk of tipping.** The rear wheels have been pre-positioned according to your indications. Before using the wheelchair, this pre-adjusted position must be checked by the wheelchair user for function and stability against tipping with the assistance of skilled staff.

4 Transportation

Pull the footrest up and remove the seat cushion.

Grab the seat upholstery at the front and the back in the middle and pull it upwards: The wheelchair will fold (fig. 7).

For more manageable transportation, e.g. in cars, the footrests can be swung outwards or be entirely removed in just a few easy steps.

To move or remove the footrest, pull the swivel handle to the rear (fig. 8). The footrest with footplate can then be swung away to the inside or outside by 90° (fig. 9), or be swung away and removed by pulling upward (fig. 10).

INFORMATION During reassembly, ensure that the footrest locking device has engaged.

The standard equipment includes removable quick-release axles on the rear wheels which facilitate transportation of your wheelchair.

To remove the rear wheels, press the button on the quick-release axle as described in Chapter 3. The rear wheels can then be removed. (fig. 1).

⚠ CAUTION **Accident risk.** During assembly, confirm that all bolts engage in the corresponding bore holes and that the quick-release rear wheel axles and casters securely lock into their axle housings. The rear wheels and casters must not be removable without the button being depressed! Check the function of the brakes.

4.1 Transfer

Transfer into the wheelchair is described below. The Motus is designed for persons who normally move around in the wheelchair independently. Therefore, the independent transfer is described. Should you require an attendant, the steps described here are carried out correspondingly but with support.

Maneuver the wheelchairs so that they are positioned at an angle of approx. 45° degrees to each other (fig. 11). Ensure that the wheel locks do not get caught in each other but remain freely movable. First activate the wheel locks of the wheelchair that is currently in use (fig. 12).

Then activate the wheel locks of the wheelchair you want to transfer into (fig. 13). Flip up the footplates of the Motus (fig. 14). Move your feet from the footrest to the floor and move ahead in the wheelchair if required (fig. 15).

Transfer into the second wheelchair. The method illustrated is one possible way to support yourself (fig. 16). Find the most suitable path for you by practicing with an attendant.

Push the footplates of the Motus down again (fig. 14). Position your feet on the footplates of the wheelchair (fig. 17). Release the wheel locks (fig. 18). Now you can use the wheelchair.

5 Options

The wheelchair is designed as a modular assembly system. This means that certain accessories can be adapted to your wheelchair.

We recommend using a seat cushion at all times. The seat upholstery of the Motus has a loop texture so that seat cushions can be attached with hook and loop connection. All seat cushions listed on the order form have the required hook texture.

Furthermore, we will present you a selection of our variants and accessories which improve the use and comfort of your wheelchair.

5.1 Anti-tipper (Fig. 20/21)

Prevents the wheelchair from tipping too far backward. The anti-tipper can be adjusted in length without need of tools depending on seat height and seat angle (fig. 21). Strongly recommended for untrained wheelchair users as well as when extreme adjustments have been made to the rear wheel (for assembly instructions see Chapter 6.11).

5.2 Transport Wheels (Fig. 21)

With the rear wheels removed, the wheelchair can still be used as a rolling base; this makes it possible to manoeuvre through narrow passages (e.g. narrow bathroom doorways or airplane aisles).

⚠ CAUTION **Accident risk.** Please note that once the rear wheels are removed, the wheel locks can no longer be activated!

5.3 Crutch Holder (Fig. 22)

Allows crutches to be attached to the wheelchair.

5.4 Tip-assist (Fig. 23)

Makes it easier for an attendant to tip up the wheelchair, e.g. to cross a step. The tip-assist must be mounted so that the distance to the ground is at least **4 cm**.

5.5 Plug-on Side Panels (Fig. 24)

These side panels can be removed for getting into or out of the wheelchair. To remove the side panels, pull the out of the side panel attachment. Additionally, the armrest can be adjusted in height.

5.6 Desk Side Panels (Fig. 25)

The side panels can be swung away to the rear for transfer. For this purpose, press the half-moon push buttons and swing the side panel away to the rear. Remove the side panel in vertical position by pulling it upward. Moreover, the armrest is adjustable in height.

5.7 Plug-on Wheel Lock Lever Extension (Fig. 26)

The extension facilitates the wheel lock lever control to the users with limited hand function.

5.8 Knee Lever Wheel Lock for One-Handed Operation (Fig. 27)

This wheel lock is recommended especially for hemiplegics. It can be activated either on the right or left side and ensures the safe locking of both rear wheels with a pull-wire system.

INFORMATION

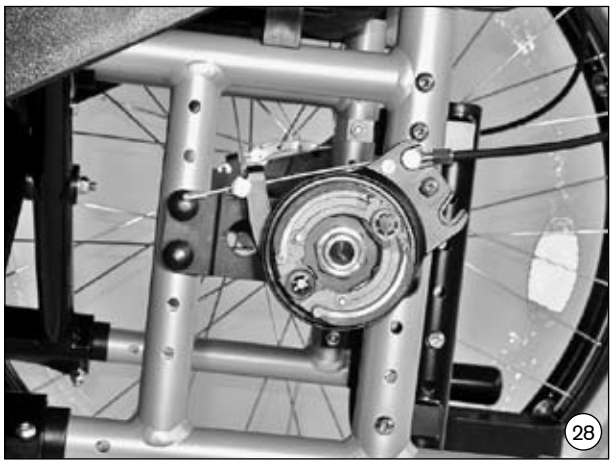
Please note that the wheel lock lever extension must always be attached when releasing or engaging the wheel lock.

5.9 Rear Wheel with Drum Brake (Fig. 28)

The drum brakes allow the attendant to comfortably and safely brake the wheelchair. The rear wheels remain removable via the quick-release axle system.

5.10 Tray (Fig. 29)

Serves as a supporting surface during meals, when working or when playing. The clear material allows visibility of the legs and correction of the sitting posture.



5.11 Elevating Footrest (Fig. 30)

Allows positioning of the leg at different angles. Upon manipulation of the release lever which is integrated into the swivel segment the footrest angle can be adjusted in small increments.

5.12 Motus CS (Fig. 31/32)

Version with closed, stiff frame geometry for particularly active driving. To make getting into the wheelchair easier, the rigid footplate can be flipped up.

5.13 Push Handles, Height-adjustable (Fig. 33)

Can be adjusted vertically to a more comfortable height for the attendant.

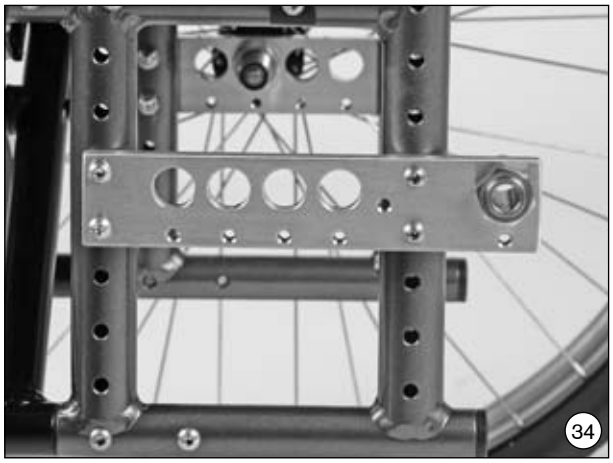
5.14 Wheelbase Extension (Fig. 34)

This option makes the wheelchair particularly stable against tipping and at the same time increases the turning radius.

INFORMATION For transfemoral amputees the long wheelbase setting is indispensable.

5.15 Angle Adjustable Back (Fig. 35)

The seat design allows the backrest angle adjustment by 30°. The unlocking of the adjustable back is activated via the pull cable.



5.16 Spoke Protector (not illustrated)

Protect the fingers from getting caught in the wheel spokes. Also improve the appearance of the wheelchair.

6 Adjustment / Assembly Instructions

INFORMATION

The following tools are required for repair and maintenance:
- Allen wrenches, sizes 4 and 5 mm
- Open-end wrenches, sizes: 10 mm, 11 mm, 13 mm, and 24 mm
- Set of screwdrivers
- Torque wrench
- Tire levers
- Tire pump

All wheelchair users have expectations regarding wheelchair type, accessories, seating and handling. Your Motus adaptive wheelchair offers many options that permit the wheelchair to be adapted according to your requirements. We recommend consulting with your dealer or therapist to determine which wheelchair settings will work best for you.

6.1 Adjusting Seat Height and Seat Inclination (Fig. 36)

The higher the rear wheel is attached to the frame, the more the seat inclines downward. This has two effects:

- First, the wheelchair has a greater tendency to tilt backwards.
- Secondly, the user sits deeper in the wheelchair and thus has more stability.

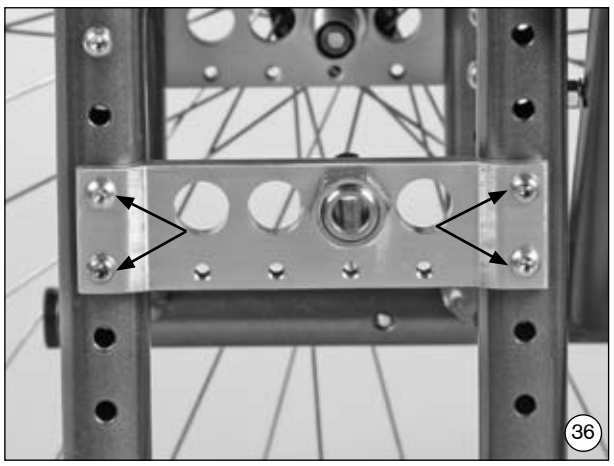
A careful and synchronized height adjustment of both the rear wheels and the casters will allow to adapt the seat height to the user's individual requirements.

The Motus offers the possibility to change vertical position of the rear wheel by shifting the rear wheel adapter along the frame. Loosen all four screw connections (Fig. 36, see arrow) and remove the screws. Shift the adapter to the desired position and firmly retighten the screws.

To achieve additional rear wheel positions, the rear wheel adapter can be turned by 180°.

INFORMATION When the rear wheel position is changed, the angle of the caster axle in relation to the ground also changes. Ensure that this angle is always approx. 90° wide (see Chapter 6.3). The wheel lock must be re-adjusted as well (see Chapter 6.4).

INFORMATION Make sure to firmly retighten all screws and nuts after making adjustments. The proper torque for the screw connection of the rear wheel adapter is **8 Nm**. The proper torque for the screw connection of the fitting is **50 Nm.**



6.2 Changing the Wheelbase (Fig. 37)

Shifting the rear wheel backwards lengthens the wheelbase and thus provides for greater stability of the wheelchair. Shifting the rear wheel forwards (only for advanced wheelchair drivers!) relieves the load on the casters. This increases the maneuverability of the wheelchair. The caster wheels can then also be lifted more easily to clear obstacles such as curbs or steps.

Loosen the screw connections from the fitting (fig. 37, see arrow) and remove the fitting. Shift the fitting to the desired position and firmly retighten the screws.

The distance between rear wheel and side panel can be continuously adjusted by adjusting the counter nut on the outer side of the rear wheel adapter.

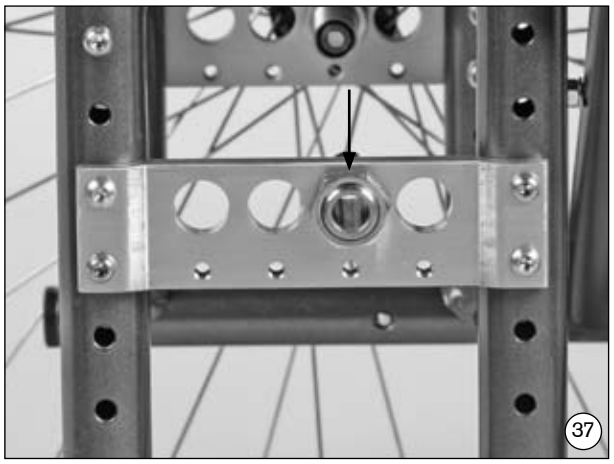
When changing the adjustments originally made in the factory, two other component groups of the wheelchair must be readjusted, refer to Chapters 6.3 and 6.4.

⚠ CAUTION **Risk of tipping.** Please note: If the rear wheels are in a more forward position and the user‘s body is not appropriately positioned, the user may tip backward - even on level ground!

⚠ CAUTION **Risk of tipping.** For untrained wheelchair users and when there are extreme adjustments to the rear wheel, an anti-tipper is strongly recommended!

⚠ CAUTION **Risk of tipping.** For transfemoral amputees it is essential to shift the rear wheels backwards!

INFORMATION Make sure to firmly retighten all screws and nuts after making adjustments. The proper torque for the screw connection of the rear wheel adapter is **8 Nm**. The proper torque for the screw connection of the fitting is **50 Nm.**



6.3 Setting the Wheel Camber and Toe-in (Fig. 38–40)

The rear wheel adapter of the Motus allows for different camber angle settings of the rear wheels (0° and 2.5°). The greater the negative camber angle of the rear wheels, the more manoeuvrable the wheelchair becomes.

The rear wheel adapter itself has a wheel camber of 0° or 2.5°, depending on the arrangement of the wedge-shaped camber washers set at the factory. The wheel camber can be changed by turning round the mounted camber washers. Proceed as follows:

First disassemble the nuts on the rear wheel fitting.

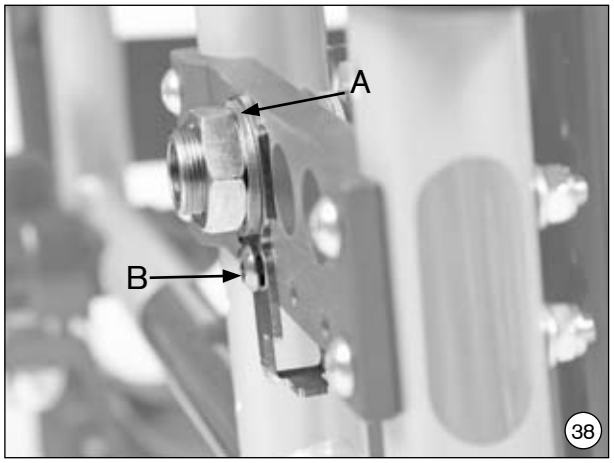
Setting the rear wheel camber to 2.5°: Position the camber washer on the outside of the rear wheel adapter with the thinner side pointing upwards and into the desired engaging position (Fig. 38, item A). Place the second camber washer with the thicker side pointing upwards on the inside of the rear wheel adapter and into the corresponding engaging position (Fig. 39, item A).

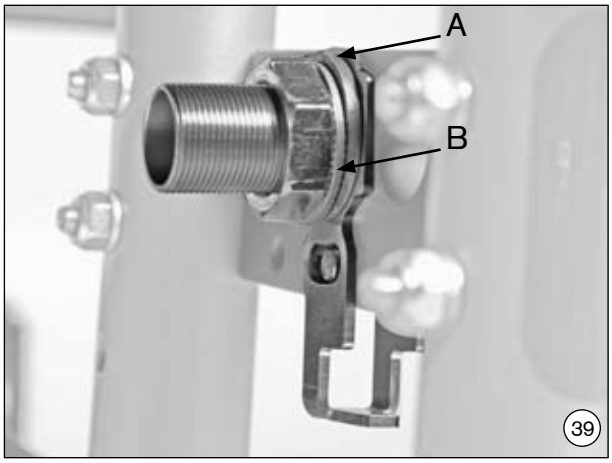
Setting the rear wheel camber to 0°: Remove the camber washer from the outside of the rear wheel adapter and place it against the washer on the inside of the adapter such that the thinner side of the washers is next to the thicker side of the other washer (no Fig.).

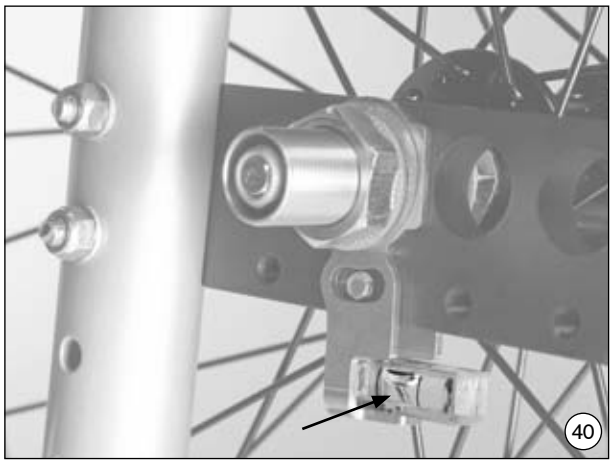
Further proceeding: Once you have applied the retaining washer from the inside (Fig. 39, item B), slightly tighten the nuts on the rear wheel fitting. Check the space between the rear wheel and the side panel. You can adjust the space by rotating the fitting.

Toe-in correction: For toe-in correction, the nuts on the rear wheel fitting remain loosened. Then also loosen the oval head screw on the set plate (Fig. 39, item B). Now apply the level (provided) to the measuring point of the set plate and move the plate until it is level (Fig. 40). Then firmly retighten all screw connections.

INFORMATION Make sure to firmly retighten all screws and nuts after making adjustments. Observe the values indicated in section 6.1.







6.4 Caster Trailing Adjustment (Fig. 41–44)

After the rear wheels have been mounted in the appropriate position, the caster wheel journal angle must be readjusted. The threaded axle should be as horizontal as possible in relation to the ground to ensure optimal driving behavior of the wheelchair. The caster adapter allows for continuous angle adjustment.

Remove the cap from caster head bearing with a screwdriver (fig. 41). Then remove the protective cap from the screw connection on the frame inner side (fig. 42).

Loosen the rear screw connection as shown in fig. 43.

Open the screw connection of the eccentric. Place the bubble level on the caster wheel journal and adjust the eccenter with a screwdriver (fig. 44). Retighten all screw connection and put on the cover caps.

INFORMATION The proper torque for tightening the screws is **8 Nm.**

6.5 Adjusting the Wheel Lock (Fig. 45)

To change the position of the rear wheels, first loosen the attachment screws of the clamping adapters of the wheel lock and push the wheel lock forward. Then reposition the rear wheels. The wheel lock should then be remounted such that the distance between the tires and wheel lock bolts is max. **5 mm** when the wheel lock is not activated (fig. 45; subject to technical changes).

⚠ CAUTION **Accident risk.** The wheel locks are only effective with sufficient air pressure and proper adjustment. The proper air pressure is indicated on the side wall of the tire. It should be at least **7 bar (350 kPa)**. To ensure sufficient braking effect, use only original rear wheels with an approved radial excursion of maximally **± 1 mm**.

INFORMATION Make sure to firmly retighten all screws and nuts after making adjustments.

INFORMATION Tighten the wheel lock attachment with a torque of **10 Nm**.

6.6 Adjusting the Brake Force - Drum Brake (Fig. 46)

In order to achieve optimal braking effect, the brake force can be adjusted by means of the adjustment screw (fig. 46, item 1). The brake force is increased by turning the screw counter-clockwise and decreased by turning the screw clockwise.

Turn the adjustment screw counter-clockwise until frictional noise occurs at the turning wheel. Then tighten the adjustment screw until the frictional noise disappears. The wheel should run freely.

After finishing the adjustment, fasten the adjustment screw by tightening the counter nut (fig. 46, item 2)

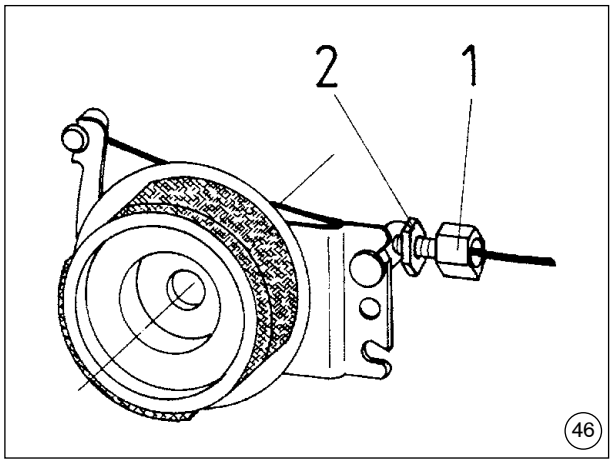
INFORMATION Ensure that the brake force of both rear wheels is adjusted equally.

INFORMATION Make sure that the drum brake engages with sufficient force only when the manual brake lever is set to the second ratchet position.

6.7 Angle Adjustment of the Footplate (Fig. 47)

Prior to adjusting the footplate angle, loosen the screw connections as indicated in the figure (fig. 47, item A). Subsequently tilt the footplate until the desired angle is achieved.

INFORMATION Make sure to re-tighten the loosened screw connections. The proper torque is **6 Nm.**



6.8 Adjusting the Lower Leg Length (Fig. 48/49)

By loosening the set screw, the footplate can be adapted to your lower leg length and to the thickness of your seat cushion (standard footrest = fig. 48; elevating footrest = fig. 49).

Make sure when adjusting the footrest height, that the footrest bar is slid into the swivel segment at least **40 mm**. A marking on the footrest bar indicates how far the bar should be slid in.

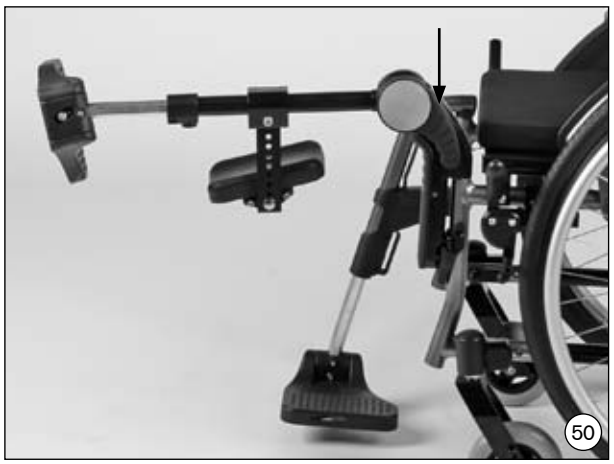
INFORMATION After having made adjustments, retighten the set screw to a torque of **6 Nm**.

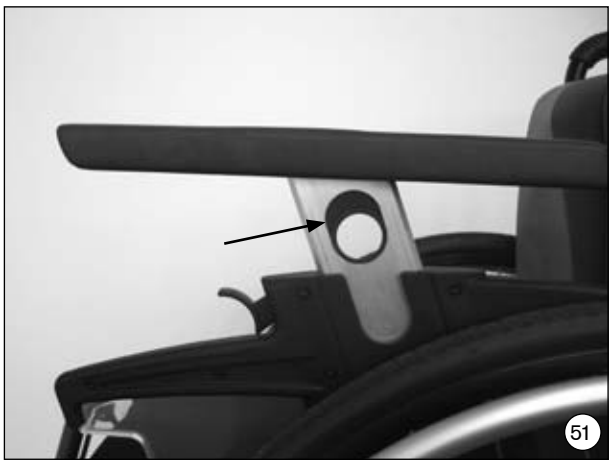
6.9 Adjusting the Angle of the Elevating Footrest (Fig. 50)

To adjust the footrest angle, turn the release lever (fig. 50, see arrow) up to the stop. While propping up the footrest bar, set the desired angle. Then carefully let the release lever turn back. At the next free position, the footrest will snap into place.

6.10 Adjusting the Height of the Armrest for Desk Side Panel (Fig. 51)

The armrest can be adjusted in height by bringing it into various positions without use of any tools. For this purpose, pull the button in the round opening in the side panel upward (fig. 51, see arrow) and shift the armrest into the desired position. The armrest automatically locks in place after releasing the button.





6.11 Adjusting the Back Height (Fig. 52)

The back height is adjustable by **10 cm**. The back tube which is integrated into the posterior frame allows for the adjustment of the back height in increments of 2.5 cm.

For this purpose, remove the screws from the rear wheel adapter (fig. 52, see arrow) and set the desired back height.

INFORMATION Make sure to firmly retighten all screws and nuts after making adjustments. The proper torque is **8 Nm.**

6.12 Installing the Anti-tipper (Fig. 53–55)

1. Mount the receiver tube on the frame in the position as shown in the figure (fig. 53).
2. Screw the anti-tipper in the utmost position of the receiver tube as shown in the figure (fig. 53).
3. Adjust the anti-tipper using the longitudinal adjustment (fig. 55).
4. By changing the screw connection in the receiver tube the anti-tipper can be horizontally adjusted. The anti-tipper wheel must at least completely extend from the rear wheel to the back, and the distance between the wheel and ground should not exceed **5 cm** maximum. Find the appropriate position with the assistance of a helper!

6.13 Adapting the Back Upholstery (Fig. 56)

You can adjust the back upholstery in segments according to your needs.

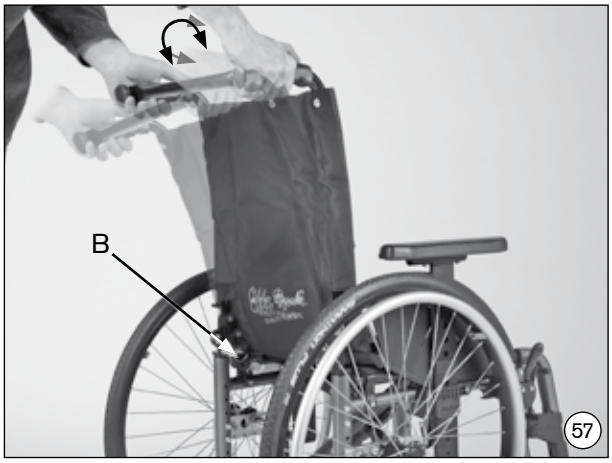
To do this, remove the back upholstery padding and undo the hook-and-loop fasteners of the straps (fig. 56).

Reposition the straps as desired, attach them again with the hook-and-loop fasteners and pull on the back upholstery padding.

6.14 Changing the Back Angle (Fig. 57)

It may be useful to customize the preset angle between the seat and the backrest for therapeutic reasons. The angle can be adjusted between 90° and 120°.

Pull the release cable of the back release (fig. 57, arrow B) until the angle adjustment is released. Bring the backrest into the desired position and release the release cable. Ensure that the locking bolts are safely locked on both sides.



6.15 Push Handles, Height-adjustable (Fig. 58)

To adjust the suitable height of the push handles, use the adjustable clamping lever to loosen the clamping screws.

INFORMATION Be sure to snugly re-tighten the clamping levers after all adjustments!

6.16 Attaching the Safety Belt (Fig. 59/60)

Attach the safety belt with the screws provided to the uppermost bore hole of the posterior frame part.

7 Maintenance, Cleaning, and Disinfection

7.1 Maintenance

Your wheelchair has been provided with the CE sign. The manufacturer herewith guarantees that this medical product as a whole conforms to the requirements of the European Directive for Medical Products 93/42/EEC.

The proper function of the wheelchair, especially of the brakes, should be checked before every use. Safety nuts should be used only once. If they have been loosened several times, they must be replaced.

Should any problems or wear be encountered, please contact your authorized specialist dealer immediately in order to have them corrected. This is particularly important if you notice that the driving characteristics change or the wheelchair becomes less stable. **We also recommend that you have the wheelchair serviced every 12 months by your Ottobock authorized dealer.** The following table lists functions which the user must check at the indicated intervals.

Check	before each use	monthly	quarterly
Function test of the wheel locks and drum brake	X		
Sagging of the seat or back upholstery		X	
Footplate stability		X	
Sight-check of wearing parts (e.g. tires, bearings)		X	
Dirt on bearings		X	
Push ring damage		X	

Check	before each use	monthly	quarterly
Air pressure (see indication on tire)		X	
Wear on folding mechanism		X	
Spoke tension of the rear wheels			X
Screw connections			X

To ensure smooth operation at all times, the following precautions and cleanings should be carried out. Users may carry these out by themselves.

- Hair and dirt particles generally accumulate between the caster wheel and fork. This can restrict the caster wheels from rotating smoothly. Remove the caster and thoroughly clean the fork and caster using a mild detergent.
- The rear wheels feature a quick-release system. To keep this system operational, ensure that no dirt adheres to the quick-release axle or axle housing. The quick-release axle should also be lightly lubricated regularly with resin-free sewing machine oil.
- If your wheelchair gets wet, towel dry it as soon as possible.
- Do not use your wheelchair in salt water and keep sand or other particles from damaging the wheel bearings.
- Screw connections should be checked frequently, in particular when beginning to use the wheelchair and after any adjustment. If a screw connection becomes loose repeatedly, consult your dealer.

7.2 Cleaning and Disinfection

Clean the padding and upholstery with warm water and a washing-up liquid. Remove spots with a sponge or a soft brush. Rinse with clear water and let the components dry.

INFORMATION Do not use any aggressive cleansing agents, solvents, or hard brushes etc.

INFORMATION No wet-cleaning. No machine-wash.

For disinfection, water-based agents (e.g. Sagrothan original concentrate) should be used. The manufacturer‘s instructions for use must be observed.

INFORMATION Before disinfecting, the pads and handles must be cleaned.

Plastic parts, frame parts as well as chassis and wheels can be cleaned with a mild detergent. Dry thoroughly.

8 Changing Tyres (Fig. 61 – 64)

Changing flat tyres requires only the necessary tools and minimal technical skills. Users may change tyres themselves if they wish. We recommend carrying an emergency repair kit and tyre pump at all times (if using pneumatic tyres).

Suitable tyre pumps are listed on the order form and are supplied with the product. Alternatively, users can keep a spray can of hardening foam (available at bicycle shops) to fill a tyre in case of punctures.

- In case of a flat tyre, carefully remove the tyre from the rim using the appropriate tools.
- Take care not to damage the rim or the inner tube.
- Repair the inner tube according to the directions in the repair kit, or, replace the damaged inner tube with a new one.
- Before re-mounting the tyre, inspect the inner rim surface and the inside of the tyre for any object that may have caused the puncture.
- Be sure that the rim bands are not damaged. They protect the tube from being damaged by the ends of the spokes.

Mounting

- Place the protective rim band over the valve. Then push the valve through the rim. Screw on the valve nut. The rim band can then be easily applied.
- Ensure that all spoke ends are covered.

Tyres

- Beginning behind the valve, place the lower side of the tyre over the edge of the wheel rim. Pump the tube with a small amount of air until it assumes its round shape, and then insert it into the tyre.
- Check to ensure the inner tube is properly positioned all around and is free of folds; if this is not the case, release some of the air. Now you can easily install the upper side of the tyre starting across from the valve, using both hands and working towards the valve.

Inflating

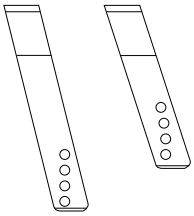
- Check around the tyre on both sides to ensure that the tube is not clamped between the edge of the tyre and the rim.
- Push the valve back slightly and then pull it out again to ensure that the tyre is properly seated in the valve area.
- Inflate the tyre until it can still be pressed easily with your thumb. If the control line on both sides of the tyre is equally distanced to the rim, the tyre sits centrally. If the tyre does not sit centrally, let out some air and realign the tyre. Then inflate the tyre to maximum operating pressure (see sidewall) and tighten the dust cap.

9 Technical Data (in cm)

Seat width:	35.5 – 55.5	
Seat depth:	36.0 – 54.0	
Seat angle:	adjustable from -5° to 15°	
Seat height:	42.5 – 49.0	caster fork short
	46.0 – 53.0	caster fork long
Back angle:	adjustable up to -30°	
Lower leg length:	34.0 – 54.0	
Armrest height:	21.0 – 30.0	
Anterior support area of the armrest:	30.0	
Overall width:	52,0 – 72,0	with standard rear wheels*
	55.5 – 75.5	with rear wheels with drum brake*
Overall length:	80.5 – 108.5	with 22" rear wheel
	83.0 – 111.0	with 24" rear wheel
Horizontal position of the rear wheel axle:	5.0	
Overall width, folded	32.0 – 35.5	
Overall length, folded:	80.5 – 111.0	
Overall height, folded:	73.0 – 109.0	
Weight:	approx. 13 kg (29 lbs)	
Static stability in forward direction:	10°	
Static stability in sideward direction:	10°	
Static stability in rearward direction:	0 – 13°, depending on adjustment. Observe safety instructions!	
Weight of the heaviest part:	from 8 kg (17.6 lbs)	
Load capacity:	125 / 140 kg (275 / 308 lbs)	

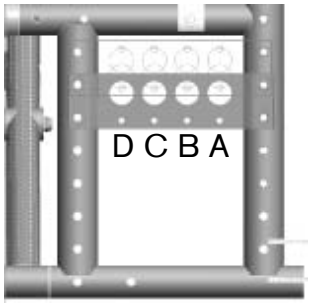
* Applicable to push ring attachment, narrow (for push ring attachment, wide: + 20 mm) and a 0° camber of the rear wheels.

Anterior seat height *(in cm)*

	Item	Caster diameter				
		4"	5"	140 mm	6"	7"
Caster fork, short (481F00-SS072)	4					
	3	42.5				
	2	43.5	45.0	46.0	46.0	
	1	45.5	46.0	47.0	48.0	49.0
Caster fork, long (481F00-SS070)	4		46.0	47.0	47.5	49.0
	3	46.0	47.5	48.0	49.0	50.0
	2	47.5	49.0	50.0	50.0	51.0
	1	48.5	50.0	51.5	51.0	53.0

Posterior seat height *(in cm)*

Item	Rear wheel size	
	22"	24"
1	36.0	38.5
2	37.0	40.0
3	38.5	41.0
4	40.0	42.5
5	41.0	43.5
6	42.0	44.5
7	43.5	46.0
8	44.5	47.5
9	46.0	48.5
10	47.0	49.5
11	48.5	51.0
12	50.0	52.0



INFORMATION The values indicated are measurements which have been theoretically determined. Not all adjustment possibilities can be used for all wheelchair models. Further, the adjustment combinations are limited due to the sturdy frame geometry. We reserve the right to technical alterations and deviations by 5 %.

10 Re-use / Disposal

10.1 Information on Re-use

⚠ CAUTION

Risk due to improper use. Seat padding which come into direct contact with the skin may cause functional or hygienic risks for another patient using one and the same product. They should be replaced in case of re-use.

The product is suitable for re-use.

Similar to second-hand machines or cars, products that are being re-used are subject to increased strain. Features and functions must not change in a way that could endanger patients or other persons within the product's life cycle.

Based on market observations and the current state of technology, the manufacturer has calculated that the product can be used for a period of **4 years**, provided that it is used properly and that the service and maintenance instructions are observed. Periods during which the wheelchair is stored at the dealer or with the third party payer are not included in this period. It should be clearly pointed out, however, that the product is reliable far beyond this defined period of time, provided that it is cared for and maintained appropriately.

In cases of re-use, the corresponding product must first be thoroughly cleaned and disinfected. Subsequently, the product must be examined by an authorized specialist to check the condition, wear, and possible damages. Any worn and damaged components as well as components which do not fit or are not suitable for the user must be replaced.

The service manual includes a service schedule, detailed information, and a list of the required tools.

10.2 Information on Disposal

If a product is to be disposed of, all components of the product must be disposed of properly in accordance with the applicable environmental protection regulations in the respective country.

Kundenservice/Customer Service

Europe

Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH
Max-Näder-Str. 15 · 37115 Duderstadt · Germany
T +49 5527 848-3433 · F +49 5527 848-1460
healthcare@ottobock.de · www.ottobock.de

Otto Bock Healthcare Products GmbH
Kaiserstraße 39 · 1070 Wien · Austria
T +43 1 5269548 · F +43 1 5267985
vertrieb.austria@ottobock.com · www.ottobock.at

Otto Bock Adria Sarajevo D.O.O.
Omladinskih radnih brigada 5
71000 Sarajevo · Bosnia-Herzegovina
T +387 33 766200 · F +387 33 766201
obadria@bih.net.ba · www.ottobockadria.com.ba

Otto Bock Bulgaria Ltd.
41 Tzar Boris III' Blvd. · 1612 Sofia · Bulgaria
T +359 2 80 57 980 · F +359 2 80 57 982
info@ottobock.bg · www.ottobock.bg

Otto Bock Suisse AG
Pilatusstrasse 2 · CH-6036 Dierikon
T +41 41 455 61 71 · F +41 41 455 61 70
suisse@ottobock.com · www.ottobock.ch

Otto Bock ČR s.r.o.
Protetická 460 · 33008 Zruč-Senec · Czech Republic
T +420 377825044 · F +420 377825036
email@ottobock.cz · www.ottobock.cz

Otto Bock Iberica S.A.
C/Majada, 1 · 28760 Tres Cantos (Madrid) · Spain
T +34 91 8063000 · F +34 91 8060415
info@ottobock.es · www.ottobock.es

Otto Bock France SNC
4 rue de la Réunion - CS 90011
91978 Courtaboeuf Cedex · France
T +33 1 69188830 · F +33 1 69071802
information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

Otto Bock Healthcare plc
32, Parsonage Road · Englefield Green
Egham, Surrey TW20 0LD · United Kingdom
T +44 1784 744900 · F +44 1784 744901
bockuk@ottobock.com · www.ottobock.co.uk

Otto Bock Hungária Kft.
Tatai út 74. · 1135 Budapest · Hungary
T +36 1 4511020 · F +36 1 4511021
info@ottobock.hu · www.ottobock.hu

Otto Bock Adria d.o.o.
Dr. Franje Tuđmana 14 ·10431 Sveta Nedelja · Croatia
T +385 1 3361 544 · F +385 1 3365 986
ottobockadria@ottobock.hr · www.ottobock.hr

Otto Bock Italia Srl Us
Via Filippo Turati 5/7 · 40054 Budrio (BO) · Italy
T +39 051 692-4711 · F +39 051 692-4720
info.italia@ottobock.com · www.ottobock.it

Otto Bock Benelux B.V.
Ekkersrijt 1412 · 5692 AK
Son en Breugel · The Netherlands
T +31 499 474585 · F +31 499 476250
info.benelux@ottobock.com · www.ottobock.nl

Industria Ortopédica Otto Bock Unip. Lda.
Av. Miguel Bombarda, 21 - 2º Esq.
1050-161 Lisboa · Portugal
T +351 21 3535587 · F +351 21 3535590
ottobockportugal@mail.telepac.pt

Otto Bock Polska Sp. z o. o.
Ulica Koralowa 3 · 61-029 Poznań · Poland
T +48 61 6538250 · F +48 61 6538031
ottobock@ottobock.pl · www.ottobock.pl

Otto Bock Romania srl
Şos de Centura Chitila - Mogoşoia Nr. 3
077405 Chitila, Jud. Ilfov · Romania
T +40 21 4363110 · F +40 21 4363023
info@ottobock.ro · www.ottobock.ro

OOO Otto Bock Service
p/o Pultikovo, Business Park „Greenwood“,
Building 7, 69 km MKAD
143441 Moscow Region/Krasnogorskiy Rayon
Russian Federation
T +7 495 564 8360 · F +7 495 564 8363
info@ottobock.ru · www.ottobock.ru

Otto Bock Scandinavia AB
Koppargatan 3 · Box 623 · 60114 Norrköping · Sweden
T +46 11 280600 · F +46 11 312005
info@ottobock.se · www.ottobock.se

Otto Bock Slovakia s.r.o.
Röntgenova 26 · 851 01 Bratislava 5 · Slovak Republic
T +421 2 32 78 20 70 · F +421 2 32 78 20 89
info@ottobock.sk · www.ottobock.sk

Otto Bock Sava d.o.o.
Industrijska bb · 34000 Kragujevac · Republika Srbija
T +381 34 351 671 · F +381 34 351 671
info@ottobock.rs · www.ottobock.rs

Otto Bock Ortopedi ve
Rehabilitasyon Tekniği Ltd. Şti.
Ali Dursun Bey Caddesi · Lati Lokum Sokak
Meriç Sitesi B Block No: 6/1
34387 Mecidiyeköy-İstanbul · Turkey
T +90 212 3565040 · F +90 212 3566688
info@ottobock.com.tr · www.ottobock.com.tr

Africa

Otto Bock Algérie E.U.R.L.
32, rue Ahcène Outaleb - Coopérative les Mimosas
Mackle-Ben Aknoun · Alger · DZ Algérie
T +213 21 913863 · F +213 21 913863
information@ottobock.fr · www.ottobock.fr

Otto Bock Egypt S.A.E.
28 Soliman Abaza St. Mohandessein - Giza · Egypt
T +202 330 24 390 · F +202 330 24 380
info@ottobock.com.eg · www.ottobock.com.eg

Otto Bock South Africa (Pty) Ltd
Building 3 Thornhill Office Park · 94 Bekker Road
Midrand · Johannesburg · South Africa
T +27 11 312 1255
info-southafrica@ottobock.co.za
www.ottobock.co.za

Americas

Otto Bock Argentina S.A.
Av. Belgrano 1477 · CP 1093
Ciudad Autônoma de Buenos Aires · Argentina
T +54 11 5032-8201 / 5032-8202
atencionclientes@ottobock.com.ar
www.ottobock.com.ar

Otto Bock do Brasil Tecnica Ortopédica Ltda
Alameda Maria Tereza 4036 - Bairro Dois Córregos
13278-181 · Valinhos-São Paulo · Brasil
T +55 19 3729 3500 · F +55 19 3269 6061
ottobock@ottobock.com.br · www.ottobock.com.br

Otto Bock HealthCare Canada
5470 Harvester Road
Burlington, Ontario, L7L 5N5, Canada
T +1 289 288-4848 · F +1 289 288-4837
infocanada@ottobock.com · www.ottobock.ca

Otto Bock HealthCare Andina Ltda.
Calle 138 No 53-38 · Bogotá · Colombia
T +57 1 8619988 · F +57 1 8619977
info@ottobock.com.co · www.ottobock.com.co

Otto Bock de Mexico S.A. de C.V.
Prolongación Calle 18 No. 178-A
Col. San Pedro de los Pinos
C.P. 01180 México, D.F. · Mexico
T +52 55 5575 0290 · F +52 55 5575 0234
info@ottobock.com.mx · www.ottobock.com.mx

Otto Bock HealthCare
Two Carlson Parkway North, Suite 100
Minneapolis, MN 55447 · USA
T +1 763 553 9464 · F +1 763 519 6153
usa.customerservice@ottobockus.com
www.ottobockus.com

Asia/Pacific

Otto Bock Australia Pty. Ltd.
Suite 1.01, Century Corporate Centre
62 Norwest Boulevarde
Baulkham Hills NSW 2153 · Australia
T +61 2 8818 2800 · F +61 2 8814 4500
healthcare@ottobock.com.au · www.ottobock.com.au

Beijing Otto Bock Orthopaedic Industries Co., Ltd.
B12E, Universal Business Park
10 Jiuxianqiao Road, Chao Yang District
Beijing, 100015, P.R. China
T +8610 8598 6880 · F +8610 8598 0040
news-service@ottobock.com.cn
www.ottobock.com.cn

Otto Bock Asia Pacific Ltd.
Unit 1004, 10/F, Greenfield Tower, Concordia Plaza
1 Science Museum Road, Tsim Sha Tsui
Kowloon, Hong Kong · China
T +852 2598 9772 · F +852 2598 7886
info@ottobock.com.hk · www.ottobock.com

Otto Bock HealthCare India
Behind FairLawn Housing Society
St. Gregorios Lane, Sion Trombay Road
Chembur, Mumbai, 400071 · India
T +91 22 2520 1268 · F +91 22 2520 1267
information@indiaottobock.com · www.ottobock.in

Otto Bock Japan K. K.
Yokogawa Building 8F, 4-4-44 Shibaura
Minato-ku, Tokyo, 108-0023 · Japan
T +81 3 3798-2111 · F +81 3 3798-2112
ottobock@ottobock.co.jp · www.ottobock.co.jp

Otto Bock Korea HealthCare Inc.
4F Agaworld Building · 1357-74, Seocho-dong
Seocho-ku, 137-070 Seoul · Korea
T +82 2 577-3831 · F +82 2 577-3828
info@ottobockkorea.com · www.ottobockkorea.com

Otto Bock South East Asia Co., Ltd.
1741 Phaholyothin Road
Kwaeng Chatuchark · Khet Chatuchark
Bangkok 10900 · Thailand
T +66 2 930 3030 · F +66 2 930 3311
obsea@otttobock.co.th · www.ottobock.co.th

Other countries

Otto Bock HealthCare GmbH
Max-Näder-Straße 15 · 37115 Duderstadt · Germany
T +49 5527 848-1590 · F +49 5527 848-1676
reha-export@ottobock.de · www.ottobock.com

Ihr Fachhändler/Your specialist dealer:

Versandanschrift für Rücksendungen/Address for Returns:
Otto Bock Manufacturing Königsee GmbH
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee-Rottenbach/Germany

Otto Bock Mobility Solutions GmbH
Lindenstraße 13 · 07426 Königsee-Rottenbach/Germany
www.ottobock.com

Ottobock has a certified Quality Management System in accordance with ISO 13485.

© Ottobock · 647G232=D/GB-15-1402